

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N° 170

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Raymond GODARD

Né à Harfleur (Seine-Inférieure), le 9 juin 1903
Interne des Hôpitaux et de la Maternité du Havre

L'INSOMNIE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA MÉDICATION HYPNOTIQUE
ET ANALGÉSIQUE

Président : M. LOEPER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Raymond GODARD

Né à Harfleur (Seine-Inférieure), le 9 juin 1903
Interne des Hôpitaux et de la Maternité du Havre

L'INSOMNIE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA MÉDICATION HYPNOTIQUE
ET ANALGÉSIQUE

Président : M. LOEPER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1930

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	{ CARNOT.
	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ M. LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale.	{ DELBET.
	{ HARTMANN.
	{ LEJARS.
	{ GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	{ TERRIEN.
Clinique urologique	{ LEGUEU.
	{ COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	{ BRINDEAU.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILÉAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeurs sans chaire.	{ BRANCA.
	{ MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
 AUBERTIN. . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.). Pathologie médicale.
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE. Chimie biologique.
 BROCCO . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 De GAUDART d'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.
 JOYEUX . . . Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX. . . Anatomie pathologique.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 MERCIER (F.) Pharmacologie.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU. . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING. . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PIÉDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHEL. . . . Physiologie.
 SÉZARY . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLÉRY-RADOT-PASTEUR, Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.
 VELTER. . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET. . . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT. . . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . . Obstétrique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. . Parasitologie.
 RETTERER. . . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ALGLAVE . . Clinique chirurgicale.
AUVRAY. . . Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique méd.
LE LORIER . . Clinique Obstétricale.

MM.

LERI. Clinique médicale.
MOCQUOT. . Clinique chirurgicale.
PROUST. . . Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ . Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

FREY.	Stomatologie,
CHAILLEY-BERT.	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique
WEILL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Bien faible témoignage de profonde reconnaissance et de très vive affection.

A MA GRAND'MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES CAMARADES D'INTERNAT
DE ROUEN ET DU HAVRE

*En souvenir des années d'insou-
ciance et de gaieté.*

A MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN
(1923-1926)

A MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
(1926-1928)

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

DE ROUEN

MESSIEURS LES PROFESSEURS CERNÉ, MARTIN
JEANNE (*in memoriam*).

MESSIEURS LES DOCTEURS PAYENNEVILLE,
SEYER, BILLIARD, LESSERTISSEUR,
CARPENTIER

DE PARIS

MESSIEURS LES PROFESSEURS COUVELAIRE
TEISSIER, JEANSELME, GUILLAIN, CLAUDE,
SÉBILEAU, TERRIEN, LEGUEU

DU HAVRE

MESSIEURS LES DOCTEURS GUILLOT, OUVRY,
PORCHERON, LE NOUENE, BOUILLIÉ,
GIBERT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LOEPER

Officier de la Légion d'honneur
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Hommage respectueux pour l'honneur qu'il veut bien nous faire en acceptant la présidence de notre thèse.

L'INSOMNIE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA MÉDICATION HYPNOTIQUE ET ANALGÉSIQUE

CHAPITRE PREMIER

PHYSIOLOGIE DU SOMMEIL

Le sommeil, cet état que les Anciens ont appelé l'Image de la mort est un acte naturel, un arrêt dans l'activité de tout être vivant, car il n'est pas un organe dans lequel l'état de travail prolongé n'amène un épuisement qui doit être réparé par un temps de repos fonctionnel.

L'homme ne peut pas plus s'en dispenser que les autres êtres organisés, animaux et végétaux, chez lesquels il existe à des degrés et avec des caractères différents (Vulpian).

Les Anciens avaient déjà reconnu les bienfaits nécessaires du sommeil, cherché à le produire artificiellement et proclamé son importance :

Septem horas dormire sat est juvenique senique.

A leur suite les physiologistes et les hygiénistes, avant d'en rechercher les causes et les manifestations, ont posé comme principe la nécessité du sommeil.

« Le besoin de sommeil, dit Bécлар, est, comme le besoin d'aliments un besoin de conservation. » Le repos est tellement indispensable à la vie de l'organisme tout entier, qu'en le supprimant on entraîne la mort plus vite même que par la privation de nourriture. C'est d'ailleurs l'état de veille forcé que les tortionnaires employaient comme un des plus cruels supplices.

Cette loi du sommeil s'applique aussi bien aux organes de la vie de nutrition qu'à ceux de la vie de relation ; pour le cœur par exemple qui paraît incessamment en fonction, il n'est pas difficile de voir que cette fonction même n'est qu'une succession rapide d'alternatives de relâchement et de contraction, c'est-à-dire de repos et d'activité. Mais pour les organes de la vie de relation, le repos se produit d'une manière plus prolongée, et selon une forme qui résulte de la cessation ou de la diminution d'activité à la fois dans les organes périphériques sensitifs ou moteurs et dans les organes centraux.

Comme dans l'état d'activité il y a association nécessaire des organes des sens, du cerveau et des muscles, de même dans l'état de sommeil ce sont à la fois les sens, le cerveau et les muscles qui deviennent inactifs.

Le sommeil est donc caractérisé d'abord par une suspension des impressions extérieures, un engourdissement de la sensibilité générale ; puis par un arrêt de l'élaboration cérébrale : distractions de l'attention, diminution de la compréhension, ralentisse-

ment de la pensée ; et simultanément par une cessation de ces réactions motrices encéphaliques qui sont les mouvements volontaires : de là, les troubles de la station et de l'équilibre, la sensation de pesanteur sur les paupières supérieures, le spasme des muscles sous-hyoïdiens conduisant au bâillement.

Quand le sommeil est complètement et profondément établi, la coordination normale des fonctions de relation a disparu, il ne reste que les réactions réflexes à centres médullaires : mouvements de déplacement complet, de changements d'attitude dans le lit causés par une gêne quelconque chez l'homme endormi.

Pendant le sommeil le cerveau reçoit moins de sang et diminue de volume, les battements du cœur sont moins énergiques et moins nombreux, les mouvements respiratoires moins fréquents, l'activité du diaphragme est réduite à un minimum, celle des muscles éleveurs des côtes augmente et la respiration prend le type costal ; la température générale du corps s'abaisse, la pupille est resserrée, les échanges matériels sont ralentis. Quant à l'activité psychique, elle peut être complètement suspendue, mais souvent elle se manifeste encore par les rêves.

L'établissement de la courbe de l'intensité du sommeil montre que son maximum est atteint entre la première et la deuxième heure et qu'ensuite il y a diminution continuelle jusqu'au réveil (Nicard). C'est surtout pendant cette seconde partie du sommeil que se manifestent les mouvements automatiques d'ensemble, mouvements purement réflexes témoi-

gnant que les nerfs et les organes des sens récupèrent peu à peu leur excitabilité jusqu'au moment du réveil.

* * *

Quelle est la cause organique du sommeil physiologique normal, quel en est le mécanisme ? De nombreuses théories chimiques, histologiques et physiologiques ont été successivement admises puis repoussées. Nous ne ferons qu'en citer quelques-unes.

La théorie biologique (Claparède) range le sommeil dans les instincts, simple interprétation philosophique.

La théorie de l'intoxication (Piéron) attribue le sommeil à une hypnotoxine trouvée dans le sérum, le liquide céphalo-rachidien et le cerveau de chiens tenus éveillés et qui, par sa présence, intoxiquerait en quelque sorte les éléments nerveux.

Certains auteurs l'ont joué un rôle prépondérant à la décalcification (théorie physico-chimique de Demole) ou à la rétention interstitielle d'eau (théorie osmotique de Devaux) ; d'autres attribuent la fatigue nerveuse à l'accumulation dans la cellule des déchets de la nutrition (Errera) et notamment des lactates.

De même, le centre du sommeil a fait l'objet de recherches nombreuses et les localisations en sont variées : partie ventrale du ventricule moyen et de la substance grise étalée en arrière sous l'acqueduc de Sylvius (Lhermitte et Tournay) ; région infundibu-

laire (Demole), étendue totale des hémisphères et même, au-delà, au cerveau moyen (Pawlow).

Quoiqu'il en soit, malgré toutes ces théories et ces localisations, il faut avouer que le mécanisme intime et la cause exacte du sommeil normal physiologique nous sont, en réalité, à peu près inconnus. Il nous suffit d'ailleurs de retenir le rôle capital que joue le repos dans la reconstitution et la vie de l'être. L'observation du sommeil de l'enfant nous en donnera une dernière preuve.

Les premiers jours de la vie sont purement végétatifs ; l'état de somnolence n'est interrompu que par l'allaitement et quelques cris inarticulés. A mesure que l'enfant développe son corps et surtout son système nerveux, les heures de veille augmentent ; mais pendant fort longtemps persiste un besoin de repos prolongé, en rapport avec l'accroissement du corps. Le sommeil est un état de calme complet que rien ne trouble, si ce n'est la douleur, il est rarement coupé de rêves et ni le bruit, ni la lumière, ni la position ne l'interrompent : c'est un « sommeil d'enfant ».

CHAPITRE II

L'INSOMNIE

Si le sommeil acquiert une importance aussi capitale, on conçoit combien son abolition ou sa diminution seront un souci pour le médecin.

L'insomnie, surtout prolongée, détermine en effet, un état habituel d'éréthisme pénible. La sensibilité est exaltée au physique et au moral. Le sujet est anxieux, impatient, agité ; il présente un besoin incessant de mouvement et d'action, et cependant peu d'énergie ; il est particulièrement accessible aux influences morbides et prédisposé aux formes adynamiques des maladies.

L'insomnie habituelle produit chez les malades de l'épuisement physique, de l'amaigrissement, de la myasthénie ; cette déchéance physique est accompagnée d'excitation ou de dépression psychique ; le découragement peut aller jusqu'aux idées de suicide. Dans les périodes aiguës des psychoses, l'insomnie est un des premiers signes qui apparaissent, par contre le retour du sommeil à la fin d'une manie, d'une mélancolie ou d'un état confusionnel est d'un excellent augure et doit être un des indices les plus certains

de la guérison. « Un malade qui dort est à moitié guéri. » (Martinet.)

Dans une thèse de Montpellier, soutenue en 1867, Fouquet écrit : « L'insomnie est déprimante, elle affaiblit nos forces vitales, fatigue notre intelligence, nous fait reconnaître toute notre fragilité ; elle provoque une sorte d'éréthisme nerveux qui laisse à sa suite les maux de tête, les vertiges, l'épuisement, les névroses, la folie ; sa continuation entraîne l'insomnie opiniâtre, invincible et le malade tombe dans une obtusion des facultés, une hébétude physique et morale qui indique assez quelle atteinte l'insomnie porte à nos facultés mentales, et combien elle menace l'existence même... Elle peut être cause de mort, soit qu'en altérant la santé, elle détermine des affections fatales ; soit qu'elle ait, par la privation du sommeil, épuisé graduellement les ressources de la vie. »

* * *

L'insomnie se rencontre à tout âge.

On a trop tendance à oublier les troubles du sommeil chez l'enfant et à négliger ce point spécial de la pathologie infantile. Pour indiquer que le sommeil est calme, profond, sans rêve manifeste, on dit que c'est un sommeil d'enfant. En réalité, le sommeil de l'enfant normal, comme celui de l'enfant malade, est souvent troublé, dans sa durée et dans sa profondeur, par de nombreux incidents. L'enfant peut présenter non seulement des troubles analogues à ceux de

l'adulte, mais aussi des troubles qui lui sont propres.

Le nourrisson peut être insomniaque et il ne faut pas oublier le cri hérédosyphilitique (Morquio). Parfois cette insomnie est prémonitoire de la méningite tuberculeuse.

Chez l'enfant qui a dépassé trois ans, il faut faire très attention aux insomnies prolongées ; elles indiquent toujours un état pathologique. Laissons de côté les insomnies des états infectieux, insomnies passagères ou accidentelles. Elles apparaissent et disparaissent d'habitude avec la maladie. Par contre, les insomnies sans cause apparente retiendront notre attention, qu'elles soient passagères ou permanentes. L'insomnie passagère, parfois prolongée, est généralement due à des troubles intestinaux. Durable, elle indique une certaine instabilité psychomotrice et elle est une tare constitutionnelle et héréditaire.

Chez les enfants plus grands, toute insomnie doit faire songer aux troubles digestifs, aux troubles de la croissance, à des troubles endocriniens qui demandent à être décelés rapidement.

Mais il est un facteur, grand sujet d'actualité d'ailleurs, sur lequel il faut insister, c'est le surmenage, surmenage scolaire surtout.

Lors des inspections d'école, les médecins sont frappés du nombre d'enfants, surtout chez les plus grands, qui se plaignent de troubles du sommeil. Il est fréquent aussi que des parents viennent demander des conseils pour des enfants présentant de l'insomnie, de l'agitation nocturne, des mouvements rythmiques

ou qui rêvent tout haut. Ces troubles sont apparus généralement au moment où on demandait aux enfants un plus grand effort intellectuel. Quand on examine ces enfants, on les voit apathiques et agités en même temps, somnolents et insomniaques tout à la fois. Souvent ils sont à la « traîne » dans les classes, ou bien ce furent de bons élèves qui, peu à peu, travaillent moins ou moins bien, n'ayant plus le même rendement, et qui de premiers qu'ils étaient, deviennent les derniers de la classe. Il faut d'abord leur redonner le sommeil absent et rechercher ensuite les causes de ces insomnies, causes du reste très variables, et parmi lesquelles il faut noter le surmenage scolaire comme la plus importante.

Généralement, les parents viennent demander l'avis du médecin parce que depuis quelque temps, l'enfant maigrit, manque d'appétit, n'a plus de goût ni pour le jeu, ni pour le travail. L'interrogatoire de l'enfant insomniaque ou des parents nous apprendra que du lever à 11 heures et de 1 heure à 4 ou 6 heures, l'enfant a travaillé pour ainsi dire sans arrêt. Rentré à la maison, il sera encore obligé de faire des devoirs pour préparer le labeur du lendemain et tout cela presque sans récréations ni exercices physiques.

En somme chez les écoliers, à part quelques cas exceptionnels, les insomnies et les agitations nocturnes relèvent du surmenage.

* * *

Chez l'adulte les causes de l'insomnie sont encore plus nombreuses et leur étude est seule capable de guider dans l'application des moyens destinés à y remédier. Les traités classiques nous ont appris, en effet, que l'insomnie est un symptôme très fréquent que l'on trouve dans un grand nombre d'affections ; aussi ses formes sont-elles très variées et sous la dépendance de facteurs d'ordres très divers. La thérapeutique ne peut être efficace que si elle combat l'élément causal, il faudra donc, dans chaque cas particulier remonter à l'étiologie.

Déjerine divise les causes d'insomnies en trois groupes :

Insomnies symptomatiques d'une affection viscérale ou d'un état dyscrasique.

Insomnies relevant d'une altération organique ou fonctionnelle du système nerveux.

Insomnies résultant d'une infection ou d'une intoxication.

Avec Martinet nous distinguerons :

1° Les insomnies provoquées par la douleur : algies et névralgies des dyspeptiques, des artériopathiques, des arthritiques, des cancéreux ; douleurs ostéosclérotiques et céphalées des syphilitiques. Il faut y ajouter les douleurs des affections dentaires et surtout des traumatismes accidentels ou opératoires qui, si souvent, sont causes d'agitation et d'insomnie et jouent un

rôle funeste au moment où l'organisme cherche à recouvrer son équilibre compromis.

2° Les insomnies déterminées par des troubles circulatoires et respiratoires (dyspnée, toux, sueurs profuses, palpitations, angoisse) des cardiaques, des rénaux et des cardio-pulmonaires.

3° Les insomnies dues à une hyperexcitabilité anormale du système nerveux. Cette classe est la plus importante et pour l'étudier plus facilement il nous faut la diviser en trois groupes :

a) Insomnies par altération organique du système nerveux des méningites aiguës, des méningo-encéphalites, des tumeurs cérébrales, de la paralysie générale, de la syphilis cérébrale et du rhumatisme cérébral. La céphalée est associée à l'insomnie.

b) Insomnies par infection ou intoxication. Les insomnies infectieuses peuvent être algiques ou bien dues à l'action des toxines de la maladie causale, ou, dans la convalescence, sous la dépendance de l'hyposthénie neuro-vasculaire. Ce sont celles du début de la fièvre typhoïde ou de la grippe, de l'érysipèle, du rhumatisme articulaire aigu, etc. Les insomnies toxiques résultent de l'excitation directe des cellules cérébrales par l'alcool, le café, le thé, la morphine, etc.

c) Insomnies par surexcitation d'origine fonctionnelle. Dans ce groupe, celui des psychonévroses, l'insomnie, symptôme banal, secondaire le plus souvent, passe au premier plan. Ce sont toutes les insomnies dites nerveuses par surmenage, chagrin, émotions violentes, fatigue cérébrale ou idée fixe subconsciente

(Janet) des hystériques, des anxieux, des neurasthéniques, des confus, des déments, des mélancoliques, des maniaques, des hallucinés, des obsédés et des délirants chroniques. Ce groupe est excessivement important, car il s'agit ici de malades chez lesquels on se trouve parfois en présence d'un véritable cercle vicieux, l'insomnie exagérant l'agitation et l'agitation entretenant l'insomnie, l'anxiété empêchant le sommeil et le manque de sommeil exagérant les sensations organiques pénibles des anxieux. Or, c'est dans ce groupe que la pathogénie est demeurée la plus obscure : Trenel attribue le réveil brusque des neurasthéniques, au milieu de la nuit, à une chute soudaine de pression sanguine se produisant à la fin de la digestion ; et Michelson, dans une étude comparative des courbes du sommeil chez le sujet normal et les neurasthéniques, a constaté que chez ces derniers, l'augmentation et la diminution de l'intensité du sommeil sont plus lentes à se produire que normalement, sans aboutir à une explication plausible.

Et enfin, c'est à ce dernier groupe que nous rattacherons la plus banale, la plus irritante et parfois aussi la plus tenace des insomnies : l'insomnie essentielle, l'insomnie de Freund, le non sommeil de Trenel, apparaissant comme primitive et n'étant que l'accentuation de ce que Régis appelle l'insomnie de préoccupation et qui ne s'accompagne au début d'aucun désordre physique ou psychique apparent.

Comme pour le sommeil normal, on a émis pour expliquer l'insomnie, une multitude de théories, dont

la principale serait l'existence de modifications histologiques des cellules corticales du cerveau (Agostini et Lamberto Daddi 1898). Mais ces modifications n'ont rien de spécifique et se rencontrent dans un nombre d'infections où l'insomnie fait totalement défaut.

En résumé, l'insomnie est un symptôme, très important par sa grande fréquence, qui pose un des problèmes le plus angoissant pour le médecin. Car s'il est rigoureusement logique de prétendre qu'il n'est de thérapeutique rationnelle que celle qui est à la fois anatomique, physiologique, pathogénique et étiologique, le médecin ne sera-t-il pas forcé de recourir bien souvent à un traitement essentiellement symptomatique, lorsque se présenteront à lui des cas où pratiquement, en l'état actuel de nos connaissances, tous ces éléments lui feront défaut ?

CHAPITRE III

LES HYPNOTIQUES ET ANALGÉSIIQUES

ÉTUDE CHIMIQUE.

La synthèse chimique a été particulièrement féconde dans la préparation des substances hypnotiques. Dans ce domaine, il fut créé toute une série de corps qui ont des propriétés spécifiques, inconnues dans les drogues naturelles.

Il semblerait donc, à première vue, que si le nombre des hypnotiques synthétiques s'est multiplié à ce point, cela est dû à leur imperfection. Cependant, certains d'entre eux sont susceptibles de rendre au praticien les services qu'il attend d'eux ; et ce grand nombre semblerait plutôt dû à ce que, en raison de la diversité de ses causes, le traitement de l'insomnie est toujours fort difficile et délicat ; aussi est-il nécessaire d'avoir à sa disposition des hypnotiques nombreux, tant pour approprier, autant que possible, la médication à la cause de l'insomnie, que pour permettre de varier cette médication, afin d'éviter l'accoutumance ou l'intoxication lorsque le traitement doit durer longtemps, l'insomnie étant bien souvent liée à des états chroniques.

On donne le nom d'hypnotiques (de *υπνω*, j'en-

dors) aux médicaments utilisés dans le but de provoquer le sommeil (Richaud). A première vue cette définition paraît peu satisfaisante, car elle semble de nature à faire rentrer dans ce groupe de médicaments des substances telles que les anesthésiques généraux, qui, elles aussi, sont capables de provoquer le sommeil. Mais il faut remarquer que si les anesthésiques généraux sont capables de provoquer le sommeil, le but de ces médicaments n'est pas de provoquer ce phénomène physiologique. Le but fondamental de l'emploi des anesthésiques, c'est de provoquer, non pas le sommeil, mais l'abolition de la sensibilité générale. Le sommeil anesthésique n'est en somme qu'un phénomène en quelque sorte secondaire ; il ne représente pas un but thérapeutique ; il n'est qu'un moyen permettant d'atteindre le but véritable : l'abolition de la sensibilité (Richaud).

La classification chimique des hypnotiques offre en pratique certains avantages. Elle permet en effet au médecin une évocation rapide et facile des principaux hypnotiques d'un usage courant. C'est là un avantage appréciable, et c'est la raison qui nous engage à emprunter la classification de Richaud pour une étude chimique rapide des hypnotiques :

1° Hypnotiques de nature alcaloïdique : opium, morphine et dérivés.

2° Hypnotiques à groupement fonctionnel aldéhydique : paraldéhyde, chloral, dérivés du chloral.

3° Hypnotiques à groupement fonctionnel cétonique : sulfonals, acétophénone (hypnone).

4° Hypnotiques à groupement fonctionnel alcool tertiaire : hydrate d'amylène.

5° Hypnotiques à groupement fonctionnel amine acide : uréthane, hédonal.

6° Hypnotiques du groupe des uréides : diéthylmalonylurée (véronal).

* * *

Nous dirons peu de choses, au point de vue chimique, du premier groupe des hypnotiques.

L'*opium*, extrait du *Papaver somniferum*, a une composition très complexe et renferme de nombreux alcaloïdes dont les principaux sont la morphine et la codéine. L'*opium* officinal, soluble dans l'eau et l'alcool, doit titrer 10 % de morphine.

La *morphine* qui a pour formule $C^{17}H^{19}NO^3$ contient une fonction phénolique et une fonction alcoolique.

Ces fonctions, étherifiées par divers radicaux acides ou alcooliques, ont fourni quelques dérivés utilisés en thérapeutique tels que l'*héroïne* et la *dionine*.

* * *

Quelques mots caractériseront encore les hypnotiques du second groupe.

La *paraldéhyde* est un polymère de l'aldéhyde éthylique C^2H^4O qui a pour formule $(C^2H^4O)^3$.

L'aldéhyde trichloré $\text{C Cl}^3 - \text{CHO}$ est utilisé sous forme d'*hydrate de chloral*.

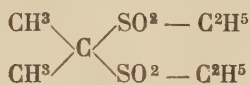


Parmi les dérivés du chloral citons le monochloral-antipyrine ou *hypnal*.

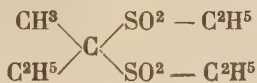
* * *

Dans le troisième groupe nous avons comme hypnotiques utilisés en thérapeutique :

le *sulfonal* ou diéthyl-sulfone-diméthyl-méthane

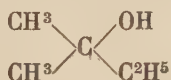


et le *trional* ou diéthyl-sulfone-méthyl-éthyl-méthane



* * *

L'*hydrate d'amyène* ou diméthyl-éthyl-carbinol est un alcool amylique tertiaire, hypnotique par son radical éthyle C^2H^5 . Il a pour formule :



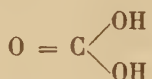
Sa solubilité dans l'alcool est très grande.

* * *

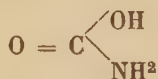
Nous réunissons les deux derniers groupes pour en faire une étude chimique plus approfondie, car les nombreux hypnotiques qu'ils contiennent ont l'urée comme noyau commun de constitution. On peut les subdiviser en trois classes : 1^o éthers de l'acide carbamique ; 2^o dérivés de la malonylurée ; 3^o dérivés directs de l'urée (Pouchet).

1^o ETHERS DE L'ACIDE CARBAMIQUE.

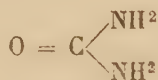
Comme acide bibasique, l'*acide carbonique*



peut donner un monamide à fonction acide, c'est l'*acide carbamique* :

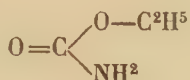


et un diamide qui est l'*urée* :



Elle résulte de la substitution, dans le monohydrate de l'acide carbonique, de deux groupes amidogène NH^2 à chacun des oxydyles.

L'acide carbamique est inconnu à l'état libre; mais on connaît ses éthers dont le plus intéressant, au point de vue thérapeutique, est l'*uréthane* du carbamate d'éthyle :



qui résulte de la substitution d'un radical C^2H^5 à l'hydrogène d'un oxhydryle de l'acide carbamique.

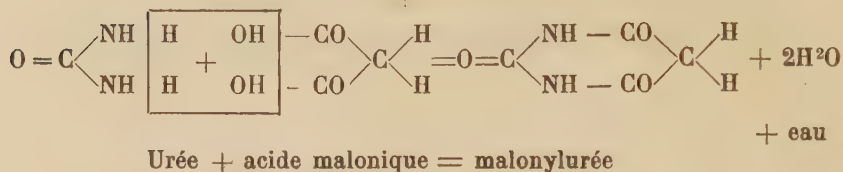
2^o DÉRIVÉS DE LA MALONYLURÉE.

Dans l'urée, on peut remplacer un des atomes d'hydrogène des groupes NH^2 par des restes d'acides et l'on obtient alors des urées substituées que l'on appelle des uréides.

Parmi les hypnotiques le plus fréquemment utilisés, ceux du groupe des uréides ont été très étudiés, ces dernières années, en raison de leur efficacité et des bons résultats obtenus. On a réalisé, en partant de l'acide barbiturique ou malonylurée, un grand nombre de dérivés présentant, pour la plupart, des propriétés médicamenteuses fort accentuées, et leurs applications thérapeutiques ont donné lieu à des observations du plus grand intérêt. L'introduction, dans la molécule de l'acide barbiturique, de radicaux alkylés a conduit à des substances douées de propriétés plus ou moins énergiquement hypnotiques, mais dont

l'insolubilité ou l'activité toxique ont obligé à en restreindre l'emploi.

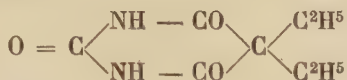
Par sa combinaison avec l'urée, l'acide malonique élimine ses deux oxyhydrides qui forment de l'eau avec un atome d'hydrogène de chaque groupe NH^2 et l'on obtient l'acide barbiturique ou *malonylurée*, conformément à la réaction suivante :



Nous remarquons que ce corps est appelé acide, bien qu'au sens strict du mot, ce n'en soit pas un. Il a, fixé au carbone médian, deux H labiles qui lui permettent de nouvelles unions. Le voisinage des $\text{C}=\text{O}$ fortement électro-négatif communique à ces deux hydrogènes des tendances électro-positives et une allure acide.

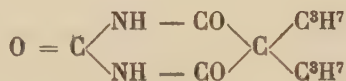
La malonylurée n'est par elle-même ni hypnotique ni analgésique, mais on peut développer en elle ces qualités en faisant entrer dans sa molécule des radicaux de la série grasse ou saturée. Ne croyons pas que l'acide barbiturique ne sera que le support inerte des qualités recherchées dans le nouveau produit. C'est lui qui constitue le noyau fixateur ; c'est lui qui renferme deux fois le groupement NH , grâce auquel l'hypnogène pourra réagir biochimiquement sur les humeurs et les tissus.

En prenant dans la série grasse le radical éthyle C^2H^5 on obtient :



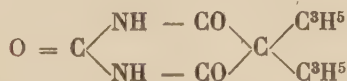
la diéthylmalonylurée ou acide diéthyl-barbiturique qui est le *véronal*, découvert par Merck en 1903 et introduit en thérapeutique par Fischer et von Mering. Soluble dans l'eau, c'est un hypnotique puissant mais assez toxique.

Encore dans la série grasse, avec le terme en C^3 , saturant toujours les deux valences du carbone médian, on a obtenu un composé plus soluble et moins toxique :



c'est la dipropylmalonylurée ou acide dipropylbarbiturique connu sous le nom de *proponal*.

Dans la série éthylénique, avec le radical allyl C^3H^5 , on a réussi à diminuer encore la toxicité tout en renforçant le pouvoir hypnotique :

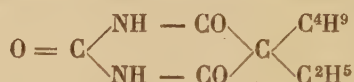


c'est la diallylmalonylurée ou acide diallyl barbiturique : *le dial*. La double liaison du groupe allyle permet une désintégration rapide et lui confère des propriétés énergiques.

Comme il n'est point nécessaire que les deux valen-

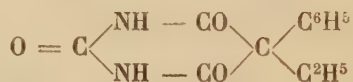
ces du C médian soient satisfaites par le même radical, on a utilisé les radicaux mixtes éthyl-propyl, propyl-amyl, amyl-allyl, etc.

Par exemple, en partant du radical alkylé mixte butyl-éthyl, Tiffeneau a obtenu en 1921, au cours d'une étude systématique sur les malonylurées disubstituées (Carnot et Tiffeneau) la butyléthylmalonylurée ou acide butyléthylbarbiturique : le *sonéryl*.

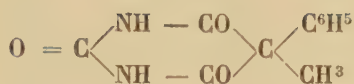


qui constitue un hypnotique trois fois plus actif que le véronal.

Les composés de la série cyclique réagissent aussi sur la malonylurée pour donner des composés mixtes. Ainsi, à partir d'un groupe aromatique, le radical phénolique C^6H^5 , ou phényl, on a obtenu : d'une part la phényléthylmalonylurée ou acide phényléthylbarbiturique ou *gardénal*,



hypnotif violent et difficile à manier, mais qui s'est montré très utile comme sédatif dans le traitement des affections nerveuses centrales et particulièrement de l'épilepsie ; et, d'autre part, la phénylméthylmalonylurée ou acide phénylméthylbarbiturique, le *rutonal* :

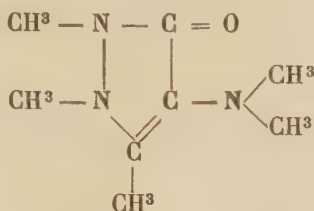


hypnotique étudié par Maillard à l'Hospice de Bicêtre et plus maniable que le précédent, malgré quelques troubles possibles.

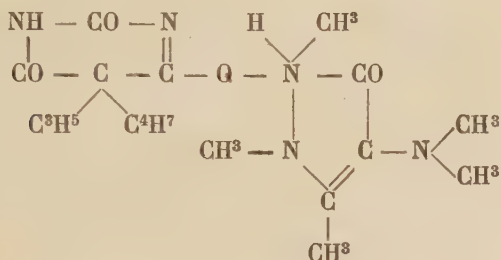
Cependant la plupart de ces composés présentent, au point de vue de leur emploi dans la pratique, un très grave inconvénient : c'est leur faible et difficile solubilité entraînant une lenteur de leur action dont le désavantage est encore surpassé par le retard de leur élimination. On a donc tenté de les solubiliser en préparant les sels sodiques correspondants ; mais ces sels se dissocient très facilement en solution aqueuse avec régénération de la malonylurée et mise en liberté de soude caustique en présence de laquelle le noyau de l'uréide se rompt ; et dans ces conditions, un acide uréino-carbonique dépourvu de propriétés narcotiques prend naissance.

Ces constatations ont conduit M. Thomas Alday Redonnet à réaliser la solubilisation par une base moins énergique : la diéthylamine, et à éviter complètement la décomposition cyclolytique en dissolvant les sels correspondants dans un mélange de glycérine et d'eau. On a pu ainsi obtenir des hypnotiques solubles, très maniables, très peu toxiques et très efficaces, dont une des plus heureuses formules est réalisée par le *somnifène*, mélange à parties égales de diéthylbarbiturate de diéthylamine :

la diéthylamine par l'amidopyrine, dérivé du pyrazol, analgésique bien éprouvé :



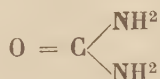
On a obtenu de la sorte un produit d'addition : l'isopropyl-allyl-barbiturate d'amidopyrine ou *Allo-nal* bien étudié par le professeur Combemale, Wiki et Ritz qui a pour formule :



3° DÉRIVÉS DIRECTS DE L'URÉE.

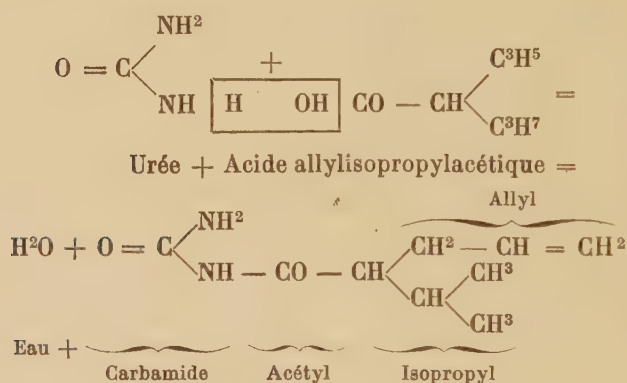
Nous prendrons comme exemple de ce troisième groupe l'allylisopropylacétylcarbamide.

Dans la formule de l'urée :



substituons à un atome d'hydrogène d'un des groupes NH^2 , un radical acide complexe acétylallyliso-

propyl, c'est-à-dire un radical acetyl $\text{OH} - \text{CO} - \text{CH}^3$ dans lequel un des atomes d'hydrogène du groupe CH^3 est remplacé par un radical allyl C^3H^5 et un second atome d'hydrogène par un radical isopropyl C^3H^7 ; en d'autres termes l'acide allylisopropylacétique et l'urée ont éliminé une molécule d'eau aux dépens de l'oxhydryle de l'acide allylisopropylacétique et d'un atome d'hydrogène d'un des groupes NH^2 de l'urée :



Le caractère d'uréide est très nettement accusé et le produit ainsi obtenu renferme, à côté d'un reste NH , un groupement amidogène NH^2 intact qui doit aider et même renforcer l'influence hypnotique en facilitant la fixation sur les éléments anatomiques.

* * *

Il nous faut maintenant comparer ces divers médicaments en tenant compte de leur action pharmacodynamique et des résultats obtenus dans leur emploi chez l'homme.

CHAPITRE IV

LES HYPNOTIQUES ET ANALGÉSIIQUES

PHYSIOLOGIE. — PHARMACOLOGIE.

INDICATIONS DANS LA THÉRAPEUTIQUE DES INSOMNIES

L'idéal de l'emploi des hypnotiques est de provoquer un sommeil aussi comparable que possible au sommeil physiologique. Si le mécanisme du sommeil naturel était parfaitement connu, si la nature des troubles physiologiques qui créent l'insomnie était bien déterminée, il serait sans doute possible de définir le mode d'action des divers hypnotiques et de les répartir en un certain nombre de groupes physiologiques. Mais en l'état actuel de nos connaissances, il est impossible de songer à une classification de ce genre ; et nous devons nous borner à reconnaître, fort arbitrairement du reste, des hypnotiques directs susceptibles de combattre les insomnies d'origine centrale en modifiant primitivement l'excitabilité anormale des centres encéphaliques ; et des hypnotiques indirects capables de faire cesser l'insomnie d'origine périphérique, soit en atténuant ou en supprimant plus ou moins complètement les excitations sensibles périphériques dont l'acuité tenait les centres encéphali-

ques en éveil, soit en agissant sur l'écorce de manière à empêcher la transmission des perceptions sensibles aux centres proprement dits (Richaud).

Un certain nombre d'hypnotiques semblent bien pouvoir, d'emblée, être rangés dans l'une ou l'autre de ces deux classes ; ainsi le sulfonal constituerait le type des hypnotiques directs, de même que le chloral et l'opium et, plus généralement, les hypnotiques analgésiques formeraient des hypnotiques indirects. Mais pratiquement, une telle classification est impossible à suivre rigoureusement.

Les tentatives faites pour rattacher l'action hypnotique des médicaments aux modifications vasculaires qu'ils déterminent dans la sphère cérébrale, ou à leur constitution chimique, n'ont pas fourni de bases plus certaines : il est des hypnotiques qui produisent de la congestion, d'autres de l'anémie cérébrales ; et, d'autre part, on trouve des propriétés hypnotiques dans les groupes chimiques les plus différents (disulfomes, aldéhydes, alcools tertiaires, cétones, amides, uréides, alcaloïdes).

Au point de vue pratique on peut grossièrement ranger les hypnotiques sous trois chefs :

— Sédatifs : fleur d'oranger, valériane, bromures, sédobrol.

— Hypnotiques analgésiques : opium, morphine, pantopon, etc.

— Hypnotiques purs : chloral, allonal, somnifène et tous les barbituriques.

Tous ces médicaments ont leurs indications parti-

culières et leurs inconvénients : on devra donc considérer, pour chacun d'eux, les avantages et les contre-indications en fonction de chaque cas à traiter, et subordonner son choix au but à atteindre dans chaque cas particulier.

* * *

Sur les sédatifs, nous ne dirons que quelques mots, car ils sortent du cadre de cette étude.

Le *bromure de potassium*, vanté par Brown-Séquard puis par Gubler est un excellent sédatif, mais c'est un sédatif cardiaque surtout : son action dépressive le rend contre-indiqué dans tous les cas où l'on peut craindre une défaillance cardiaque.

Les *bromures de sodium et de camphre* sont moins dépresseurs du cœur. Le *bromure d'ammonium*, lui, semblerait plus indiqué, n'influençant pas le système cardio-vasculaire.

Mais, dans l'ensemble, les bromures semblent contre-indiqués en cas de dépression générale, et surtout quand la nutrition est altérée ou ralentie. La fatigue, l'épuisement, l'hypotonie musculaire, l'hypotension artérielle contre-indiquent l'administration des bromures (Martinet). De plus on sait combien leur administration répétée est susceptible de provoquer, en cas d'élimination insuffisante, une réelle diminution de la puissance intellectuelle, avec hébété et affaiblissement de la mémoire, embarras de la parole, amaigrissement, troubles digestifs variés ;

sans parler des troubles cutanés de l'acné bromique ou des accidents aigus de l'ivresse bromique.

* * *

L'opium semble avoir été connu de tous temps. Sans remonter aux anciennes civilisations chinoises, on admet que le « nepenthes » qu'Hélène verse dans la coupe de Télémaque, et qui « dissipe les chagrins, apaise la colère et fait oublier les maux » (Homère) était une préparation opiacée. Du reste, le pavot était l'attribut de Morphée. Hippocrate employait les pavots et leur suc. Themison de Laodicée vante la diacode et les Romains connaissaient la thériaque. Plus tard Sydenham écrivait : « Entre tous les remèdes dont Dieu a fait présent aux hommes pour adoucir leurs maux, il n'en est point de plus efficace, ni de plus universel que l'opium. »

Dupuytren vantait le laudanum et le prescrivait surtout en lavement (VI goutttes toutes les six heures). On peut donner du vin laudanisé à raison de LX gouttes par litre.

L'extrait thébaïque se prescrit à doses de 10 à 20 centigrammes par jour.

L'opium et son dérivé la *morphine*, sont à doses modérées des tonicardiaques et toni-vasculaires : sous leur influence, les battements du cœur deviennent plus amples et plus puissants ; la tension artérielle s'élève ; les circulations viscérales sont plus actives. Dans un premier stade, tout au moins, ils pro-

voquent des phénomènes d'excitation cérébrale (mise précisément à profit par les morphinomanes) vraisemblablement par hyperémie cérébro-méningée et action nerveuse directe. Le sommeil provoqué s'accompagne souvent de rêves ; il revêt parfois le caractère du sommeil vigilant.

La morphine est, enfin, un analgésique de premier ordre, c'est le médicament type de la douleur. Elle sera spécialement indiquée dans les insomnies subordonnées ou associées à une hyposthénie neuro-vasculaire ou à la douleur.

A ce titre, elle trouvera son emploi dans les insomnies douloureuses en général sous la dépendance de névralgies ou de viscéralgies, dans le tabes, le cancer, les insomnies post-opératoires, etc. Toutefois, dans ces cas, afin d'éviter ou de retarder le plus possible le risque de la morphinomanie, comme nous le verrons dans une observation personnelle (obs. XXIV), il sera bon de n'y recourir qu'après avoir épuisé la gamme des analgésiques purs, tels que la diméthyl-amido-antypirine, par exemple, ou les hypnotiques qui n'ont pas cet inconvénient, comme l'allonal.

Dans les insomnies des anémiques et des asthéniques (inanitiés, convalescents, typhiques, pneumoniques, etc.), des hyposystoliques, des hypotendus, la morphine, associée ou non à des tonicardiaques, sera encore l'hypnotique de choix.

En revanche, elle sera contre-indiquée dans les insomnies dites nerveuses. Enfin, nous ferons encore

remarquer le grand danger d'accoutumance et de toxicomanie.

* * *

Etudions maintenant les hypnotiques proprement dits en reprenant la classification chimique (aldéhydes, cétones, alcool tertiaire, amide, acide, uréides).

La *paraldéhyde*, introduite dans la thérapeutique par Cervello, a été employée avec succès dans les grands accès délirants des alcooliques. Mais elle n'agit guère que dans les insomnies non fébriles. De plus, elle est mal supportée par l'estomac et l'accoutumance est rapide. Elle se prescrit soit en potion, soit en lavement.

Beaucoup plus employé est l'*hydrate de chloral*. Au point de vue de son action sur le système nerveux, il se comporte comme un anesthésique général. D'abord il agit sur l'écorce cérébrale et provoque le sommeil, toutefois sans période d'excitation. C'est la phase thérapeutique. Ensuite c'est la phase médullaire, puis à une troisième période il provoque l'arrêt de la respiration et secondairement celui du cœur par asphyxie. Son action s'étend sur l'appareil circulatoire, c'est un dépresseur cardiovasculaire. D'après Vulpian, il modifie le cœur de telle façon que les arrêts provoqués par le pneumogastrique peuvent être définitifs, alors que normalement ils sont passagers malgré la continuation de l'excitation électrique du nerf. Enfin le chloral produit un relâchement du tissu vasculaire, par paralysie des nerfs vaso-constric-

teurs. L'action hypnotique du chloral s'obtient avec des doses de 2 à 4 grammes. Le sommeil survient alors avec réflexes conservés, augmentés même et le réveil ne s'accompagne pas généralement d'impression de malaise. Ainsi le chloral se trouve être indiqué dans nombre de cas d'insomnie ; il semble que les effets les meilleurs s'obtiennent dans les insomnies nerveuses, plutôt que dans les insomnies douloureuses. M. Busquet pense qu'il s'agit alors seulement d'une question de différence de doses. Le chloral s'emploiera donc à doses de 4 à 8 grammes en sirop ou lavement.

Mais son action sur le système cardio-vasculaire fait qu'il est contre-indiqué dans les états hypotensifs avec tendance à la cyanose, chez tous les myocardes un peu scléreux. De plus, on a décrit des cas d'intoxication chloralique, même avec des doses peu élevées.

Le chloral semble donc être un bon médicament, surtout dans les insomnies dépendant du surmenage, de l'hyperidéation, des préoccupations, de l'excitation mentale, de la manie, de l'alcoolisme, de la congestion méningée, de l'hypertension artérielle ; mais dont on doit restreindre l'emploi aux malades qui ont le cœur sain.

L'*hypnal*, employé surtout contre les insomnies douloureuses ne semble pas avoir de grands avantages sur le chloral. On le prescrit à doses de 1 à 2 grammes par jour.

Les *dérivés sulfonés* (sulfonal, trional, tetronal) déterminent dans les insomnies non douloureuses un

sommeil profond ; mais leur action est lente et ne débute que deux ou trois heures après l'ingestion. Au réveil, le malade éprouve une sensation de lassitude avec tendance à s'assoupir de nouveau. En outre, ces dérivés sulfonés se sont révélés à l'usage très dangereux, surtout dans tous les états d'altération sanguine, chez les sujets dont le rein et le foie sont touchés, par leurs effets cumulatifs amenant de véritables empoisonnements dont les symptômes dominants sont la méthémoglobinurie et l'hématoporphyrinurie. Enfin, leur suppression brusque amène des accidents graves. Pour toutes ces raisons, leur usage thérapeutique est restreint et on les abandonne de plus en plus.

L'*hydrate d'amylène* est le plus connu des hypnotiques à fonction alcool tertiaire. Il a été introduit en thérapeutique par von Mering. Sa toxicité est assez faible, mais l'accoutumance est rapide. Il ne s'emploie guère que dans les grandes insomnies ou les grandes agitations, à doses de 3 à 8 grammes par jour, en lavement ou potion.

La classe des *uréides*, nous l'avons vu dans l'étude chimique, est la plus riche en hypnotiques.

Dans la série des éthers de l'acide carbamique, l'*uréthane* et son éther amylique l'*hédonal*, produisent le sommeil. Hypnotiques d'une toxicité faible, mais d'action assez inconstante, ils sont inactifs dans les grandes agitations et ne présentent aucun avantage particulier. L'*uréthane* s'administre à la dose de

2 à 4 grammes, 10 centigrammes par année d'âge chez les enfants. On le prescrit soit en potion, soit dans un sirop, soit plus simplement en paquets dans un peu d'eau sucrée (Richaud).

Les *dérivés barbituriques* sont des médicaments à action puissante, extrêmement précieux dans les cas graves. Mais l'usage continu finit par aboutir à l'accoutumance et l'effet prolongé, et s'accompagne de petits troubles tels que lourdeur de tête, céphalée, torpeur, lassitude ; et à doses excessives, de troubles plus graves relevant de l'imprégnation du système nerveux central et neuro-végétatif, ainsi que d'une atteinte des fonctions hépato-rénales. Étudiés par André Tardieu, tout récemment, sous le nom de barbiturisme, ces troubles d'intoxication ont été groupés par cet auteur en plusieurs formes cliniques : carus barbiturique, coma vigil, léthargie barbiturique, toxidermie barbiturique, barbiturisme apyrétique.

Le *véronal*, insoluble dans l'eau (véronal sodique) a une action thérapeutique assez rapide et procure à la dose thérapeutique, 0,25 à 1 gr. 50 un sommeil calme et reposant, mais qui détermine des nausées et des vomissements sans diminution de la pression artérielle. Assez toxique, il ne comporte guère de contre-indications absolues.

Le *dial* jouit des mêmes propriétés. Peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'huile, il se prescrit à doses de 0,10 à 0,20 en une fois. Son pouvoir hypnotique est plus grand que celui du véronal et son accoutumance moins rapide.

Le *sonéryl* (Tiffeneau, 1922) insoluble dans l'eau, soluble dans les alcalis, a été employé avec succès dans les insomnies nerveuses ou douloureuses et dans l'épilepsie.

Le *gardénal* (Luminal en Allemagne) est un bon hypnotique qui provoque un sommeil calme et régulier, mais il a une action fâcheuse sur la circulation. Il est surtout employé comme spécifique véritable de l'épilepsie, à des doses variant de 0 gr. 10 à 0 gr. 80.

Le *rutonal* est plus maniable que le précédent, malgré quelques légers phénomènes, le plus souvent transitoires, de somnolence et d'ébriété, pouvant survenir même aux doses moyennes ; et dans quelques cas, des éruptions et des douleurs parfois assez intenses et tenaces pour commander la substitution à ce produit d'un autre médicament.

Le *somnifène* a été très employé ces dernières années. Redonnet l'étudia non seulement sur les divers animaux usuels de laboratoire, mais aussi sur des bactéries et des ferments. Il montra que sur les animaux, tant par sa rapidité d'action que par son efficacité, le *somnifène* est de beaucoup supérieur aux autres hypnotiques barbituriques. En l'injectant par voie veineuse on obtient une narcose profonde, parfois suivie d'une torpeur pouvant se prolonger plusieurs heures. Cette propriété a été mise à profit par les accoucheurs et en 1925 MM. Cerné, Cleisz firent des essais d'anesthésie obstétricale. Avec des doses variant de 6 à 10 centimètres cubes, ils obtinrent une sédation des douleurs avec abolition de la

conscience chez leurs parturientes. A la suite de ces résultats, M. Fredet, chirurgien de la Pitié, introduisit le somnifène dans l'anesthésie chirurgicale associé avec la scopolamine-morphine. Enfin, le somnifène a été utilisé en psychiatrie pour procurer le calme et le sommeil aux agités ; dans le traitement du delirium tremens (Hamant et Benech dans le service du professeur Weiss) ; dans l'insomnie douloureuse des tétaniques (Polonski). M. Laignel-Lavastine le présente comme un « sédatif héroïque de l'agitation ».

A côté de ces effets principaux sur le système nerveux, le somnifène en a de secondaires dont l'importance est extrême puisque leur connaissance permet de préciser les contre-indications du médicament. Il entraîne une diminution du nombre des mouvements respiratoires et de leur ampleur, comme tous les anesthésiques, le pouls s'accélère légèrement, la tension baisse pour remonter aussitôt et rester, pendant la durée du sommeil, légèrement inférieure à ce qu'elle était auparavant. Aucune action sur le myocarde et l'appareil digestif. Comme tous les uréides, le somnifène est diurétique, mais son emploi est à surveiller chez les scléreux rénaux qui peuvent présenter de la rétention d'urine et même de l'anurie. Il faudra alors cesser toute médication ; car l'élimination est lente, elle explique l'accumulation possible et commande certaines précautions dans l'administration du médicament.

L'*allonal* a une action très active. Dans de multiples circonstances où il y a lieu de faire intervenir les

hypnotiques, la douleur, l'agitation, l'excitation dominant le tableau clinique, c'est alors que l'allonal manifeste ses avantages en permettant à l'influence hypnotique de s'exercer à coup sûr après que la sédation des phénomènes douloureux et d'excitation aura mis l'organisme du sujet en état de céder facilement à la sollicitation de l'hypnotique. Il n'est plus nécessaire alors de recourir à des doses relativement élevées du produit hypnotique pour endormir la douleur et l'excitation sous l'influence d'un sommeil de longue durée qui opprime le malade et présente tous les inconvénients d'une narcose intense et prolongée. Des essais qui ont été poursuivis sous la direction du professeur Combemale, à la clinique psychiatrique de Lille, il résulte que l'allonal a donné de remarquables succès dans les cas d'insomnies douloureuses ou chez des sujets agités, sans entraîner de manifestations toxiques, ni de phénomènes d'accumulation. Aucun effet nocif sur le cœur, sur les reins, sur les poumons. L'action sédative et hypnotique s'est révélée très efficace dans les insomnies liées à des douleurs rhumatismales, des angines, des névralgies dentaires, ainsi que dans les insomnies sous la dépendance d'une fatigue, d'un surmenage, de la courbature grippale, d'une agitation d'origine quelconque.

D'après le professeur Pouchet, l'allonal est en même temps plus actif et plus rapidement éliminé que les autres barbituriques ; avec lui, le danger de l'accumulation est moins à craindre. C'est un bon analgésique, un sédatif progressif, un hypnogène sûr.

On peut le substituer en bien des cas aux opiacés dont il n'a pas les inconvénients. L'allonal est utilisé sous forme de comprimés contenant chacun : 0,16 d'isopropylalylbarbiturate de diméthylamido-antipyrine ; la dose moyenne, facilement dépassée, est de 1 à 3 comprimés par jour.

Il nous reste à étudier l'*allylisopropylacétylcarbamide* que nous avons pris comme exemple de sel organique de l'urée. Peu soluble dans l'eau et très peu toxique, il est employé comme hypnotique doux et sédatif, à la dose moyenne de 0,25 à 75 centigrammes, mais sa très grande maniabilité permet de dépasser très largement ces quantités sans inconvénient. On doit à MM. Demole et Peter une étude assez complète de son action pharmacodynamique. D'expériences nombreuses faites sur les animaux avec des hypnotiques différents, on voit que pour l'allylisopropylacéturéide, le sommeil est tranquille, pas de malaises, vomissements, diarrhée ou agitation. Après le réveil, les animaux semblent en excellent état et ne montrent pas cette période d'agitation convulsive que l'on observe avec le véronal. L'écart entre la dose hypnotique et la dose toxique est très considérable. L'influence sédatrice des doses incapables de provoquer l'hypnose est très nette et accentuée, alors qu'avec les dérivés barbituriques on observe surtout de l'excitation. Les petites doses n'exercent aucune influence sur les centres de régularisation thermique et les fortes doses n'abaissent que modérément la température. L'activité cardiaque n'est

pas défavorablement influencée, même par des doses subtoxiques, le pouls demeure égal et la tension ne s'abaisse pas. L'influence sur le rein est nulle, même à des doses élevées, ce qui n'arrive pas avec les barbituriques (voir observation XXXIX). Enfin il paraît se détruire presque entièrement dans l'organisme, ce qui est une garantie de l'absence d'effet cumulatif.

L'influence hypnotique de ce produit se montre moins énergique que celle des dérivés barbituriques, mais on obtient une sédation accentuée, souvent parfaite, chez les sujets nerveux, les petits agités, les agrypniques.

* * *

Dans tous les cas, il convient de se souvenir lorsqu'on veut utiliser l'un de ces nombreux médicaments, aussi bien les hypnotiques alcaloïdiques et dérivés barbituriques que les éthers de l'acide carbamique, et les uréides proprement dits, qu'il n'est pas d'hypnotique, dont l'usage, surtout s'il est prolongé, soit complètement et absolument exempt de nocivité. Leur influence sur la cellule nerveuse est élective, et c'est elle que l'on met en œuvre pour entraîner la sédation et le sommeil. Tous agissent, à la longue, comme des dépresseurs du système nerveux, capables de provoquer à échéance plus ou moins éloignée une répercussion désastreuse, sur les diverses fonctions organiques.

CHAPITRE V

TRAITEMENT DE L'INSOMNIE

ETUDE CLINIQUE ET OBSERVATIONS.

Nous n'avons pas la prétention de développer dans ce chapitre les bases d'un traitement intégral de l'insomnie. Nous nous contenterons d'en esquisser seulement un schéma fort succinct en donnant à mesure quelques observations d'emploi des hypnotiques. Ici, comme toujours, en ce qui regarde les applications de la thérapeutique, le côté d'art et d'intuition doit s'allier dans l'exercice de la profession médicale à un savoir étendu joint à une sagacité constamment en éveil pour adapter à chaque cas particulier le médicament qui lui convient plus particulièrement ; personnellement nous ne faisons que souhaiter parvenir à cet idéal du médecin praticien.

Pour la commodité de cet exposé nous traiterons d'abord la thérapeutique générale de l'insomnie ; puis, ayant réparti les insomnies en trois groupes, peut-être pas très classiques, nous passerons en revue les insomnies nerveuses, les insomnies douloureuses et les insomnies des maladies infectieuses, respiratoires et chez les cardiaques.

* * *

Il est évident qu'une thérapeutique de l'insomnie doit être avant tout étiologique. Le traitement des insomnies symptomatiques sera donc essentiellement causal.

C'est en le débarrassant de ses acares qu'on fera dormir un galeux ; c'est en supprimant le café, l'alcool, le tabac, la morphine qu'on rendra le sommeil à un toxícomane ; c'est en instituant un traitement spécifique qu'on guérira un agrypnique syphilitique.

Chez les cardiaques, on cherchera à rétablir l'équilibre circulatoire par la diète hydrique ou lactée, le repos complet, les toni-cardiaques et les modérateurs nervins en évitant les hypnotiques proprement dits et le chloral.

Chez les tuberculeux, la toux, les douleurs, les troubles digestifs seront combattus.

Aux hépatiques nous donnerons de l'eau de Vichy et du sulfate de soude.

Les dyspeptiques éviteront les repas copieux ; les asthmatiques prendront de la poudre de Dower ou de la morphine, les emphysémateux de la théobromine et suivront un régime lacto-hydrique.

Lorsqu'on soupçonnera que les troubles du sommeil peuvent avoir une origine endocrinienne, il faudra recourir à l'opothérapie. En effet, « l'opothérapie, en redressant les troubles hormoniens, et par là même en neutralisant les poisons, en équilibrant le taux du

calcium, en rétablissant la circulation, le tonus sympathique, en donnant à l'instinct du sommeil son activité normale, combat tous les troubles pathologiques du sommeil » (Léopold Lévi).

En outre, l'opothérapie peut avoir sur le rétablissement du sommeil un effet indirect en faisant disparaître des troubles tels que douleurs articulaires, angoisses, bouffées de chaleur, symptômes endocriniens auxquels était due l'insomnie.

C'est ainsi que Lorand (de Carlsbad) traite avec succès l'insomnie des états hyperthyroïdiens, de la maladie de Basedow et du diabète par l'hémato-éthYROÏDINE ; que M. Sardou a eu des résultats favorables dans l'insomnie des hyperthyroïdiens avec hypertension, congestion et battements des tempes ; que, d'après Lafara, de nombreux cas d'insomnie dite essentielle coïncidant avec des signes d'hyperthyroïdie cèdent à la médication antithyroïdienne.

M. Léopold-Lévi signale que « l'insomnie, lorsqu'elle se rattache à l'instabilité thyroïdienne, peut être réglée par le corps thyroïde à doses régulatrices » et que, dans d'autres cas, « la surrénalothérapie fournit des résultats remarquables ».

M. Sardou utilise l'hypophyse contre l'insomnie « quand elle s'accompagne d'hypotension, de faiblesse générale avec refroidissement, qu'elle augmente par la position élevée de la tête, et qu'elle s'atténue par la position horizontale ». Il prescrit 0,20 à 0,40 de poudre dans l'heure précédant le coucher.

Blair améliore l'insomnie par le traitement pitui-

taire : il aurait même, parfois, déterminé par ce traitement une somnolence marquée.

Enfin, l'opothérapie polyendocrinienne est toute indiquée lorsqu'on observe l'insomnie « au cours de syndromes pluriglandulaires, soit que le germe qui donne naissance aux endocrines ait été, dès la formation, troublé dans son développement ; soit qu'une cause générale (syphilis, tuberculose ou toxi-infection), ait frappé simultanément plusieurs glandes ; soit qu'il se produise, du fait du fonctionnement défectueux d'une ou plusieurs glandes, diverses instabilités à retentissement endocrinien, soit que ces diverses possibilités se trouvent associées... On conçoit dans ces conditions que ce n'est pas un trouble du sommeil qu'il convient de soigner par l'opothérapie, mais un état endocrinien d'une ou plusieurs glandes, en tenant compte de l'état d'hypo, d'hyper-endocrinisme, d'instabilité endocrinienne » (Léopold Lévi).

* * *

La thérapeutique des insomnies trouvera une aide très importante dans l'hygiéno-diététique et la physiothérapie.

La vie du malade sera très soigneusement réglée comme travail, comme distractions et comme alimentation.

Par exemple chez l'enfant un meilleur équilibre des périodes de travail et de jeu, l'augmentation des temps de jeux sportifs et d'éducation physique

seront le seul traitement préventif du surmenage, cause la plus fréquente, nous l'avons vu, des troubles du sommeil. Les accidents arrivés, la cure d'air avec traitement reconstituant à base de phosphate d'arsenic et de strychnine, donnera des résultats heureux très rapidement. Pendant quelques jours on y associera un hypnotique très doux pour réhabituer l'enfant au sommeil.

Voici, à ce sujet, le résumé d'une observation prise entre plusieurs, qui peut être considérée comme le type classique :

OBSERVATION I

M. D..., enfant de 10 ans 1/2. Habitant loin de l'école. Grippe légère au début de l'hiver. Perte de l'appétit, amaigrissement, croissance semblant retardée. Le caractère a changé, l'enfant est devenu irritable, maussade, ne joue plus avec ses camarades.

Jusque-là bon élève, il n'a plus d'application au travail, sa mémoire devient déficiente, les punitions scolaires se complètent des punitions familiales.

Les parents s'inquiètent, s'étonnent de sa méfiance excessive. Le père pense naturellement à des habitudes vicieuses et le surveille ; il s'aperçoit alors que l'enfant rêve tout haut, s'éveille en sursaut et reste des heures éveillé sans pouvoir se rendormir ou bien que son sommeil est agité : l'enfant se retourne dans son lit, rejette ses couvertures. Le matin le lever est difficile, il est pâle, les yeux cernés, excessivement fatigué, et reste somnolent toute la journée, inapte à tout effort d'attention.

Examinant l'enfant, nous trouvons celui-ci pâle, amaigri.

L'examen cardiaque ne révèle rien, sauf que l'enfant se plaint de palpitations quand il court. L'appareil pulmonaire est indemne, mais la capacité pulmonaire est réduite. L'examen du système nerveux au point de vue somatique ne révèle absolument rien. Au point de vue psychique : incapacité d'effort, diminution de l'attention et de la mémoire, caractère maussade.

Rien à signaler dans le rhinopharynx : du reste les amygdales et les végétations ont été enlevées à l'âge de 5 ans. Notons des troubles digestifs, perte de l'appétit, état saburral des voies digestives, alternances de diarrhées et de constipation ; rien du côté des organes des sens.

Signalons que les parents et surtout la mère sont des personnes à système nerveux très irritable.

Le traitement fut immédiatement établi. Suppression de tout travail et abandon de l'école pendant quinze jours. Promenades au grand air, exercices physiques légers, alimentation bien réglée, à heures fixes, et surtout traitement de désintoxication : régime abondant en légumes avec, une fois par jour, de la viande grillée ; réduction du pain, pas de vin, pas de thé, pas de café, pas de chocolat, hormis le cacao au lait du petit déjeuner ; au goûter : lait et biscottes beurrées ; tous les matins, un quart d'heure avant le petit déjeuner, 5 grammes de sulfate de soude avec 3 grammes de bicarbonate de soude dans un verre d'eau tiède, cela pendant huit jours. Les jours suivants, le matin et le soir, un verre à bordeaux de la solution de Bourget, prise tiède. Enfin, des ablutions tièdes

au moment du coucher, qui a toujours lieu à heures régulières, de même que le lever.

De plus médication tonique, à base d'arsenic, de strychnine et de phosphates combinés. Pendant huit jours un 1/2 comprimé d'allylisopropylacétyl-carbamide le soir dans une infusion de tilleul.

L'enfant a retrouvé un sommeil normal en quinze jours et a pu reprendre ses études. Cependant il ne faisait plus que les heures réglementaires de classes et ne restait plus aux études surveillées : ces heures étaient employées à une promenade et à quelques jeux sportifs. Petit à petit, il a repris ses premières places et, en deux mois, est redevenu un bon élève.

La physiothérapie consistera en frictions, massage, électrisation, hydrothérapie sédative adéquates au sujet, au climat, aux saisons, aux conditions matérielles d'habitat.

* * *

L'insomnie est souvent, chez les agrypniques habituels, une sorte de phobie de l'insomnie : c'est l'insomnie de préoccupation de Régis. La crainte vague, puis plus nette de ne plus pouvoir dormir apparaît dès que ces malades sont au lit. Le patient se tiendra éveillé sous cette obsession légère et, pour peu qu'il ait quelque souci, ce dernier deviendra plus précis, éloignant le sommeil, chassant cet engourdissement général précurseur du repos. Il en sera de même lorsqu'il s'éveillera après quelques heures d'un sommeil longtemps cherché. Il ne pourra plus alors se rendor-

mir et laissera s'écouler le temps péniblement, comme envahi d'une certaine angoisse. Les petits moyens psychiques indiqués généralement tels que lire, compter, fixer un objet quelconque et indifférent, pour aboutir à l'engourdissement n'obtiendront guère de résultat. L'immobilité complète préconisée par Pierre Vachet ou le coucher précoce, inattendu, de Déjerine et Gauckler donnent peut-être de bons résultats dans certains hôpitaux ou maisons de santé plus ou moins spécialisées, mais ne sont guère du domaine de la pratique courante.

Les hypnotiques forts (barbituriques et surtout somnifène) ne sont pas à conseiller dans ces cas, car, si leur action est puissante, elle est également trop brutale. Les hypnotiques moyens (chloral, morphine, allonal, etc.) seront aussi à éliminer.

Il vaudra mieux recourir dans ces cas d'insomnies légères aux bromures ou à l'allylisopropylacétylcarbamide.

Ainsi peu à peu le malade se réhabituerà à un sommeil normal ne craignant plus de ne pouvoir dormir.

* * *

PREMIER GROUPE.

Insomnies nerveuses et des délirants aigus.

Nous avons vu le rôle énorme que jouait l'insomnie dans les psychoses et les maladies du système ner-

veux, accompagnée le plus souvent d'agitation plus ou moins intense.

Une étude approfondie de ce vaste sujet nous entraînerait à passer en revue toute la psychiâtrie. Pour éviter ces trop longues discussions, nous nous contenterons de relater des observations de malades dans lesquelles plusieurs médicaments ont donné des résultats fort intéressants.

OBSERVATION II

Délire de persécution, phénomènes anxieux.

H... Charles, 35 ans.

A été amené à l'hospice général du Havre pour des idées délirantes de persécution déterminant des réactions pantophobiques. Le malade présentait le tableau clinique de la grande anxiété : yeux exorbités, grincements de dents, sueurs profuses ; brusquement il se jetait contre les murs, cherchait à mordre, lançait au hasard bras et jambes. La situation était si grave qu'on dut recourir à la scopolamine-morphine. Les jours suivants, les phénomènes anxieux se reproduisirent avec la même intensité. On hésitait à continuer la scopolamine-morphine à cause du mauvais état du cœur. Les autres hypnotiques courants ayant échoué, on essaya l'allonal à des doses journalières de 0,20, puis 0,40, puis 0,80. La sédation des phénomènes anxieux apparut dès le début ; mais se manifesta nettement à la dose de 0,40. Le sommeil fut obtenu avec 0,80 centigrammes.

OBSERVATION III

Paralytique général, agitation.

M... Charles, 35 ans.

Paralytique général présentant une agitation désordonnée qui résiste aux hypnotiques habituels

Très difficile à maintenir, le malade s'épuise et s'achemine vers le marasme nerveux. L'allonal aux doses journalières successives de 0,20, 0,40, 0,60 calme le malade et lui permet de dormir. Actuellement l'état général est bon.

OBSERVATION IV

Surmenage.

M. Ismaël G..., 40 ans, cultivateur.

Se présente à la consultation dans le service des maladies mentales et nerveuses de l'Hôpital général du Havre le 14 juin 1929.

Diagnostic : Insomnie persistante consécutive à du surmenage, avec état dépressif, anorexie, constipation, asthénie et amaigrissement.

On prescrit l'allylisopropylacétylcarbamide à la dose quotidienne de 0 gr. 50.

Nous revoyons ce malade après quinze jours de traitement : il nous déclare que le traitement que nous lui avons conseillé a ramené le sommeil dès les premiers jours, et qu'il dort actuellement, pendant sept ou huit heures par nuit, d'un sommeil régulier, paisible et réparateur.

Nous constatons en effet, que son état général est très

amélioré, qu'il a repris des forces et du poids, et qu'il peut immédiatement reprendre son travail.

OBSERVATION V

Anxiété

Mme Jeanne J..., 49 ans, sans profession.

Malade en traitement dans le service des maladies nerveuses et mentales de l'Hôpital Général du Havre.

Diagnostic et état actuel : Présente un syndrome anxieux avec insomnie intermittente et idées de suicide ; l'insomnie devient totale au moment des règles.

Bien qu'il s'agisse d'une grande anxieuse, nous essayons le traitement à l'allylisopropylacétylcarbamide. Nous commençons le 4 juin 1929 par la dose très faible de 0 gr. 125 pour arriver progressivement à 0 gr. 50 en quinze jours. L'insomnie persistant encore au bout de ce temps, et quoique l'absence totale de troubles du côté des divers appareils nous autorise à augmenter les doses nous estimons que, les indications de l'allylisopropylacétylcarbamide n'étant pas remplies, il n'y a pas intérêt à continuer le traitement. A partir du 20 juin 1929, on donne donc de la phényléthylmalonylurée, ou gardénal, qui ramène le sommeil.

OBSERVATION VI

. (Hamant et Benech. Service du Pr Weiss.)

Délirium tremens.

M. R..., 51 ans, coiffeur, est un habitué des libations fréquentes et importantes. Il absorbe en moyenne six

litres de vin par jour, plus un nombre varié d'« apéritifs ». Il jouit cependant apparemment d'une excellente santé.

Le 6 avril 1921 en rentrant chez lui, il se fait une fracture de Dupuytren.

Le lendemain le gros œdème fait qu'on ne pose qu'un appareil ouaté compressif.

Par suite du séjour au lit, le sevrage brusque détermine le lendemain des accidents aigus.

Le malade d'abord très agité fut un peu calmé par des piqûres de pantopon, puis des lavements au chloral, mais tous ces médicaments hypnotiques ou sédatifs perdirent vite toute efficacité et on assista à l'évolution d'un délirium tremens manifeste. Son maintien dans une salle fut de suite impossible en raison de son agitation extrême ; il fut isolé, soumis à une médication intensive, répétée, mais qui resta sans effet.

Le malade, homme très robuste, ne pouvait être facilement maintenu, il brisait les plus solides entraves et s'efforçait de défaire sans cesse l'appareil ouaté qui avait été posé.

C'est alors que le deuxième jour après son entrée à l'hôpital, le troisième après le début des accidents, nous songeâmes à utiliser le somnifène.

A 5 heures du soir, injection de 3 cmc. de somnifène. L'agitation diminua rapidement, cessa. puis le malade s'endormit.

Le lendemain, sa tranquillité permet son retour en salle commune.

Seconde nuit un peu agitée suivie de 3 cmc. de somnifène. Effet complet, calme persistant.

Huit jours après, réduction de la fracture sous rachianesthésie et appareil de Delbet.

OBSERVATION VII

Neurasthénie.

Mme A. R..., 35 ans, employée.

Depuis un mois environ se plaint de céphalées violentes, elle a perdu l'appétit et ne peut plus dormir.

L'examen des organes ne révèle rien à signaler.

Le 14 août : un comprimé d'allonal : la malade dort quatre heures environ.

Les deux jours suivants : même dose, la malade dort toute la nuit. Cependant, pendant la journée, la malade accuse encore des céphalées violentes.

Le 17 août : deux comprimés, sommeil normal, céphalée moins violente le lendemain.

Le 18 août : même dose, même résultat.

Le 19 août : pas d'hypnotique : insomnie, céphalée violente.

Du 20 au 30 août : deux comprimés chaque soir, sommeil normal, pas de troubles. Peu à peu la céphalée a disparu, l'appétit est revenu, l'état général s'est amélioré. Il ne subsiste plus aucun trouble, on cesse le traitement.

OBSERVATION VIII

Délire éthylique.

L..., G. 48 ans, charretier.

Ethylique ancien.

Au moment où nous voyons le malade il présente une

crise typique de *délirium tremens* : hallucinations auditives et visuelles, agitation motrice intense, trémulation de la langue, cris.

Deux comprimés d'allonal amènent le sommeil au bout de trois quarts d'heure. Au réveil le malade délire encore ; mais l'agitation est bien moins intense.

Le traitement est continué, à la même dose, pendant une semaine. Le sommeil est régulier et tranquille chaque nuit. Les journées deviennent de plus en plus calmes, tout délire disparaît et au bout de huit jours, le malade ne présente plus aucun trouble.

En Amérique, Sydney Kuh et F.-J. Gerty, avec des doses de 3 à 7 comprimés d'allonal ont procuré le sommeil, sauf dans un cas, à six éthyliques dont l'un avec syndrome de Korsakow, tous agités et insomniaques, souvent tapageurs et nécessitant fréquemment des mesures de coercition.

Ils ont obtenu le même résultat, chez cinq paralytiques généraux, dont trois tabétiques, tous agités, tapageurs et insomniaques.

Ils ont pu mener à bien des cures de désintoxication, grâce à l'heureux effet de l'allonal, qu'ils ont donné jusqu'à la dose de 7 à 8 comprimés chez les deux plus agités, sur l'insomnie tenace des premiers jours qui est un des symptômes les plus alarmants des toxicomanes privés de leur poison, et qui nécessite souvent l'interruption, tout au moins momentanée, de la cure.

A.-C. Messmer rapporte une belle observation de guérison d'une toxicomanie par l'allonal.

OBSERVATION IX

(A. C. Messmer, hôpital de Philadelphie).

Mélancolie avec toxicomanie.

Femme de 50 ans.

Entrée en mars 1921. Elle souffre beaucoup. Après plusieurs semaines de traitement elle n'est pas améliorée et je la perds de vue jusqu'en novembre 1921. Pendant ce temps elle était restée dans un autre hôpital et quand je la revis elle était un peu améliorée, mais pas encore guérie.

Je commence à la traiter de nouveau pendant 2 semaines et elle me dit alors qu'elle se trouve moins bien qu'à son arrivée et que mon traitement ne l'améliore pas. Elle est, en effet, plus déprimée. Je m'informe alors à l'hôpital d'où elle venait et j'apprends que pendant son séjour on lui a donné de la morphine. « C'était nécessaire, dit le médecin, pour la tenir tranquille. »

Je commence alors à lui donner de l'allonal. Au début, 1 comprimé, 3 fois par jour et 2 au lit. Cette dose est maintenue pendant plusieurs semaines, lorsque je note une légère tendance à l'accumulation. Je supprime alors les doses de la journée que je remplace par des bromures ; mais je maintiens 2 comprimés d'allonal le soir.

Au bout de deux mois cette femme n'était pas seulement guérie de sa toxicomanie ; mais elle allait beaucoup mieux au point de vue mental. La morphine avait pu être supprimée d'un seul coup sans inconvénient sérieux.

La malade qui occupait une position importante avant sa maladie put reprendre son travail le 1^{er} février.

De notre côté, nous avons pu observer cette action hypnotique et sédative de l'allonal chez certains malades que nous avons eu l'occasion de traiter par ce médicament.

OBSERVATION X

Surmenage.

V... R., 23 ans, étudiant.

A la suite du surmenage causé par la préparation d'un examen, depuis quelque temps, le travail d'abord plus pénible, devient ensuite impossible. Le sommeil au début léger et peu réparateur disparaît complètement. L'état général lui-même s'en ressent et il maigrit.

Nous lui conseillons de prendre pendant quelques jours, la soir avant le coucher, un comprimé de 0,10 d'allonal. Dès le premier soir il retrouve un sommeil calme qui dure toute la nuit et d'un réveil normal.

Au bout de 8 jours on cesse le traitement. Le sommeil reste normal, l'état général s'améliore rapidement.

OBSERVATION XI

(Favier).

Délire mégaliomane.

M. Noël P..., 42 ans, instituteur.

Entré à l'Asile Départemental d'aliénés de Font-d'Au-
relle, le 4 janvier 1921.

Diagnostic à l'entrée : Présente du délire mégalo-
manie (il est Dieu) ; affaiblissement intellectuel marqué.

Etat actuel : Ce malade, très tranquille durant la journée, passe ses nuits à marmotter des paroles incompréhensibles qui empêchent ses voisins de dormir.

Nous décidons, le malade étant très calme, de traiter son insomnie par l'allylisopropylacétylcarbamide à dose faible, et, le 25 avril 1929, nous lui faisons prendre 0 gr. 25 de ce produit, pour la première fois : la nuit suivante, ses compagnons ne l'ont pas entendu parler.

A partir de cette date, pendant deux mois, on donne chaque soir, à ce malade, une dose de 0 gr. 25. Il paraît bien dormir depuis le début du traitement, qui continue. Aucun trouble digestif n'a été enregistré. Deux analyses d'urines, pratiquées le 23 mai et le 6 juin 1929, ont donné des résultats absolument normaux.

OBSERVATION XII

(Favier).

Démence précoce.

M. Marius S... 31 ans, journalier.

Entré à l'Asile Départemental d'Aliéné de Font-d'Au-
relle, le 5 octobre 1917.

Diagnostic à l'entrée : Démence précoce.

Etat actuel : Malade indifférent à tout ce qui se passe autour de lui, insociable, irritable ; ne dort pas pendant la plus grande partie de la nuit.

Le traitement bromuré n'a donné aucun résultat.

Nous prescrivons, à partir du 10 juin 1929, l'allylisopropylacétylcarbamide à la dose habituelle de 0 gr. 50. Les premières nuits, le malade a paru moins agité, mais a tout de même très peu dormi.

Le 15 juin, nous élevons à 0 gr. 75 la dose quotidienne: le malade dort en moyenne deux ou trois heures par nuit, au cours de la semaine suivante.

Le 22 juin, nous donnons 1 gr., et nous renouvelons cette dose les jours suivants: le malade est très nettement moins irritable et dort chaque nuit pendant quatre ou cinq heures, mais se réveille habituellement vers une heure du matin.

A partir du 30 juin 1929, nous faisons donner au sujet, après son réveil au milieu de la nuit, une seconde dose quotidienne d'allylisopropylacétylcarbamide, de 0 gr. 25. Chaque fois, il se rendort assez rapidement pour un nouveau sommeil de trois ou quatre heures, sous l'influence de cette faible dose supplémentaire.

A la date du 15 juillet, ce traitement continue et donne toujours les meilleurs résultats: le sujet dort, est moins agité, et son état général lui-même est amélioré.

Une analyse d'urines, faite le 11 juillet, n'a rien révélé d'anormal. Rien à signaler du côté de l'appareil digestif.

OBSERVATION XIII

(Favier).

Agitation maniaque.

M. Marcel J..., 30 ans.

Entré à l'Asile départemental d'Aliénés de Font-d'Au-
relle, le 17 novembre 1927.

Diagnostic: agitation maniaque avec délire de filiation
(se croit le fils du roi d'Espagne); discours incohérents;
agitation nocturne.

Depuis son entrée, ce malade ne fait que parler toute la nuit, empêchant fréquemment ses compagnons de salle de dormir.

Le 14 juin 1929, on lui donne 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide ; et, pendant les quinze jours suivants, on renouvelle chaque soir la même dose. L'agitation nocturne a considérablement diminué depuis le début du traitement ; et, la plupart du temps, le malade paraît dormir assez régulièrement. Dans ces conditions, le 30 juin 1929, nous décidons de continuer le traitement, tant qu'il restera indiqué, sans augmenter les doses.

OBSERVATION XIV

(Favier).

Agitation maniaque.

M. François L..., 44 ans, mineur.

Entré à l'Asile départemental d'aliénés de Font-d'Aurèle, le 4 mai 1929.

Diagnostic à l'entrée : *Agitation maniaque.*

Etat actuel : Malade très agité ; se lève la nuit et parcourt le dortoir en proférant des paroles inintelligibles.

Le 29 mai 1929, nous instituons le traitement à l'allylisopropylacétylcarbamide, en prescrivant d'emblée la dose de 1 gramme.

La nuit suivante, l'agitation paraît manifestement diminuée, mais le malade dort très peu.

Les 30 et 31 mai, 1^{er}, 2 et 3 juin, avec des doses journalières de 1 gramme, l'agitation et l'insomnie paraissent légèrement influencées, mais très irrégulièrement, le sujet ne dormant jamais plus de deux heures par nuit.

A partir du 4 juin, malgré la continuation du traitement, l'insomnie reparait quasi-totale.

Le 9 juin 1929, le traitement, n'ayant pas amené d'amélioration est abandonné.

OBSERVATION XV

(Favier).

Insomnie essentielle.

Mlle E. F..., 30 ans, domestique.

Se présente à nous le 7 mai 1929, pour insomnie totale, sans cause décelable, dont le début remonte à une semaine.

A la date du 7 mai, l'état général commence à faiblir : Mlle F... accuse une perte de poids de 3 kilogs ; elle est très asthénique.

Le 8 mai, au soir, nous lui faisons prendre 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide : le sujet dort pendant dix heures consécutives.

Le 9 mai au matin, à son réveil, Mlle F... se sent très reposée : pour la première fois depuis huit jours, elle présente un léger état euphorique et peut reprendre son travail.

Les nuits suivantes : les 9, 10, 11, 12, 13 et 14 mai, elle prend encore 0 gr. 50 au moment de se coucher ; le sommeil est redevenu normal, régulier, calme et réparateur.

Mlle F... revient nous voir un mois après : elle n'accuse plus d'insomnie, elle a repris son poids et son état général est amélioré.

OBSERVATION XVI

(Favier),

Surmenage.

Mlle K..., 23 ans, étudiante en médecine.

Se présente à nous le 20 mars 1929.

Mlle K... est atteinte de surmenage intellectuel dû à la préparation d'un examen, et se plaint d'insomnie depuis quinze jours ; l'état général est sérieusement atteint : anémie, asthénie, amaigrissement.

Nous lui conseillons de prendre de l'allylisopropylacétylcarbamide, à la dose de 0 gr. 50.

Le soir même, Mlle K... use de la dose ci-dessus : elle dort d'un sommeil réparateur pendant huit heures, avec sensation d'euphorie au réveil.

Le lendemain 21 mars, l'insomnie reparait. Au milieu de la nuit, Mlle K... doit reprendre 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide, et s'endort moins d'une heure après jusqu'au matin.

Les 22, 23, 24 et 25 mars, elle doit continuer le traitement toujours à la dose de 0 gr. 50.

Pendant les dix jours suivants, du 26 mars au 4 avril 1929, elle réduit la dose de moitié et prend seulement 0 gr. 25.

Au bout de ce temps, le sommeil est devenu absolument normal, et nous constatons une amélioration certaine de l'état général : coloration du visage et reprise de poids ; le travail intellectuel est aussi devenu plus facile.

Pendant toute la durée du traitement, Mlle K..., étudiante en médecine, n'a jamais ressenti de troubles des fonctions gastriques ou intestinales.

OBSERVATION XVII

(Perget).

Psychose périodique.

Mlle Marie..., 46 ans, est internée à l'Asile d'aliénés de Saint-Yon depuis le 20 novembre 1918, pour une *psychose périodique à forme d'excitation maniaque*.

Depuis le 5 octobre 1927 la malade est dans une phase d'excitation, caractérisée par de l'exubérance de l'humeur, de la mobilité dans l'attention, de la fuite dans les idées, des troubles de caractère divers et de l'insomnie.

Pendant le mois de janvier 1928 on donne chaque soir à la malade 4 comprimés d'allylisopropylacéturéide. La durée du sommeil est portée de deux heures à six heures. On constate, en outre, une diminution de l'euphorie et de l'irritabilité.

Les urines sont normales. Il n'y a aucun trouble digestif.

OBSERVATION XVIII

(Perget).

Mélancolie.

Mlle Héloïse..., 41 ans, entre à l'Asile Saint-Yon le 22 janvier 1927 pour des idées de *persécution secondaires à un état anxieux, correspondant au type de Séglas et Ceillier*.

La malade présente actuellement des idées délirantes mélancoliques, caractérisées par de l'auto-accusation, par une crainte de châtiments terribles pour ses proches

parents, par une anxiété continue et par de l'insomnie complète.

On donne chaque soir à la malade 4 comprimés d'allyl-isopropylacéturéide pendant le mois de décembre 1927 et le mois de janvier 1928.

On constate que la malade dort la nuit pendant trois à quatre heures ; elle est moins anxieuse.

OBSERVATION XIX

(Perget).

Délire de persécution.

Mme B..., 46 ans, internée à l'Asile Saint-Yon le 25 août 1915 pour un *délire de persécution à base d'hallucinations*, présente actuellement une dissociation des facultés intellectuelles.

Elle est souvent agitée, crie, rit, pleure, dort mal la nuit.

On lui donne 4 comprimés par jour pendant le mois de janvier. La malade dort un peu mieux, mais est toujours agitée.

OBSERVATION XX

(Perget).

Excitation maniaque.

Mme N..., âgée de 34 ans, entre à l'Asile Saint-Yon pour la deuxième fois le 13 mai 1927.

Elle est atteinte de *légère excitation maniaque* caractérisée par de l'agitation modérée et par des bavardages.

En outre, elle présente de nombreux troubles sensoriels sous forme d'hallucinations de la vue et de l'ouïe, prédominant la nuit et créant de l'insomnie.

On donne chaque soir 6 comprimés à la malade pendant un mois, mais le sommeil est toujours très troublé.

OBSERVATION XXI

(Tibi).

Démence organique.

Mme M. B..., directrice d'école en retraite, 63 ans, entrée le 20 mars 1928.

Est atteinte de démence organique. Incohérence. Agitation. Désordre des actes, déchire ses vêtements. Logorrhée. Insomnie.

On a commencé le traitement le 27 mars 1928. La malade prend 0 gr. 20 centigr. d'allylisopropylacétylcarbamide chaque soir et dort bien.

On a supprimé le médicament le 8 avril ; la malade dort très bien.

On a noté une grande amélioration dans l'état général de la malade ; Mme M. B... est calme le jour, ne tient plus de propos incohérents comme à son entrée.

OBSERVATION XXII

(Tibi).

Délire de persécution.

Mme B..., née P..., domestique. Entrée le 20 octobre 1927.

Certificat de 24 heures : Est atteinte de délire de per-

sécution avec interprétations fausses multiples. Se plaint de rumeurs, allusions (dans journaux, cinémas, chansons...) trafic infernal, trahisons, rires. On veut la prostituer, la mettre en carte, l'empêcher de trouver du travail ; on a fait un livre sur elle. Tendances persécutrices, menaces de mort, plaintes aux autorités. Episodes dépressifs, avec idées de suicide. Insomnie. « Je souffre beaucoup du manque de sommeil » nous dit la malade.

On institue alors le traitement à l'allylisopropylacétyl-carbamide.

Le 17 février, Mme B..., prend 0 gr. 20. Pas de sommeil.

Le 18, 0 gr. 20 ; a mieux dormi.

Le 19, 0 gr. 20 ; a bien dormi.

Et ainsi de suite jusqu'au 23 février.

Les 24, 25, 26 et 27 février, la malade ne prend pas de médicament et dort bien.

Le 28, sans hypnotique, insomnie complète.

Le 29, la malade prend 0 gr. 20 et dort très bien.

Depuis cette date, la malade refuse le médicament, parce que, nous dit-elle, « cela me fait mal à l'estomac », sans toutefois pouvoir préciser la nature des troubles dont elle se plaint.

Mme B. P... est la seule de tous les malades auxquels nous avons prescrit l'allylisopropylacétylcarbamide, qui se soit plainte de douleurs gastriques.

OBSERVATION XXIII

(Tibi).

Mme H... née W..., 42 ans, entrée le 26 janvier 1927, lavandière.

Anxiété à forme paroxystique avec désordre des actes.

Pleurs, gémissements, illusions et hallucinations de l'ouïe ; elle entend la voix de ses enfants qui sont malheureux et n'ont rien à manger. Insomnie.

Depuis son entrée à l'asile, Mme H... passe ses nuits à gémir et à appeler ses enfants.

Le 7 mars 1928, on lui donne 0 gr. 20. La malade n'a pas dormi et a été anxieuse toute la nuit.

Le 8 mars, 0 gr. 30 ; la malade dort de 10 heures à 3 heures du matin.

Le 9 mars, 0 gr. 40 ; cinq heures de sommeil.

Les nuits suivantes, jusqu'au 2 avril, même constatations, avec la même dose.

Le 2 avril 1928, on fait prendre 0 gr. 50 à la malade, qui a très bien dormi toute la nuit.

Le 3 avril, même dose, même résultat.

Le 4 avril, on donne à la malade de 0 gr. 40 : elle a très bien dormi.

Depuis le 4 avril, la malade dort régulièrement cinq à six heures toutes les nuits, en prenant 40 centigrammes d'allylisopropylacétylcarbamide. Par contre, la journée, la malade reste toujours anxieuse, hallucinée et gémit sans cesse.

* * *

DEUXIÈME GROUPE.

Insomnies douloureuses.

La douleur est un des symptômes contre lesquels le médecin a le plus souvent à lutter. Non seulement les cas dans lesquels le traitement étiologique est

impossible, soit qu'il n'en existe pas d'efficace, soit que la cause de la douleur elle-même soit inconnue ; mais même lorsque son application a été décidée, il est encore souvent utile, et l'on peut dire nécessaire, d'instituer une thérapeutique pour calmer, le plus rapidement possible le malade et attendre que le traitement rationnel de l'affection causale ait produit son effet.

C'est dans ces cas surtout qu'il faudra se méfier de l'emploi inconsidéré des hypnotiques, menant à l'accoutumance et à la toxicomanie. Et s'il faut en croire certains observateurs, la toxicomanie hypnotique l'emporterait, et de beaucoup, sur toutes les autres, particulièrement chez les médecins.

L'observation que nous publions ci-dessous en est un bel exemple :

OBSERVATION XXIV

Kyste hydatique du poumon.

Mme N..., 34 ans, entre à l'hôpital Pasteur du Havre, le 5 octobre 1929, pour kyste hydatique du poumon. Elle a déjà été opérée de lithiase biliaire.

Depuis quelque temps elle fait des vomiques avec membranes kystiques et quelquefois on trouve des kystes hydatiques complets.

La radio localise difficilement une ombre kystique. La malade souffre beaucoup et la morphine lui est administrée en piqûres depuis 15 jours ; celles-ci sont continuées pendant 1 mois ; la malade ne peut plus s'en passer elle est nettement devenue morphinomane.

Intervention le 27 novembre. Résection des 5 et 6 côtes droites. Incision pleurale et pulmonaire. Le kyste est environ à 7 cm. de profondeur. Ouverture et évacuation de liquide fétide et de nombreuses hydatides. Vomique aussitôt. 2 drains.

Dans la journée 2 cmc. de morphine.

Les 2 jours qui suivent on fait 2 cmc. de morphine.

Les 30 novembre et 1^{er} décembre 1 cmc. de morphine.

Le 2 on cesse la morphine.

La malade est très agitée dans la nuit et réclame sans cesse une piqûre.

Le 3 on fait 1/2 centimètre cube dans la soirée et on ajoute 1 comprimé d'allylisopropylacétylcarbamide. Nuit calme.

Les 15 jours suivants on donne 2 comprimés et la malade déclare avoir bien reposé. Elle ne réclame plus de morphine et sa désintoxication est totale.

Le 19 décembre on cesse l'allylisopropylacétylcarbamide et le sommeil est plus difficile. On redonne 1/2 comprimé pendant 3 jours puis on cesse complètement. La malade s'est réhabituée au sommeil et ne se plaint plus de ce côté. Pendant tout le traitement aucun trouble digestif ni urinaire n'apparaissent.

Dans certains cas d'insomnie douloureuse, on peut remplacer la morphine, dangereuse nous venons de le voir, par l'allonal, comme le montrent les observations suivantes. Il peut rendre de grands services, en calmant d'abord la douleur par sa propriété analgésique, et en amenant ensuite le sommeil grâce à sa propriété hypnagogue qui s'exercera alors d'autant

plus facilement que la cause de l'insomnie aura été supprimée. Il a été étudié, à ce point de vue, en France et en Amérique, et a permis de traiter avec succès de nombreux cas d'algies, coliques, névrites, douleurs pré et post-opératoires.

OBSERVATION XXV

Sciatique.

M. D..., 36 ans, garçon de brasserie.

Aucun antécédent.

Souffre depuis deux mois du membre inférieur droit sur le trajet du sciatique. La marche augmente la douleur, le repos la fait diminuer.

Points de Valleix douloureux, signe de Lasègne positif. Léger abaissement du pli fessier gauche. Radioscopie, toucher rectal négatifs.

Le 10 janvier : 1 comprimé d'allonal, le malade déclare avoir sommeillé et moins souffert ; mais pas de vrai sommeil.

Le 11 : 2 comprimés ; 1 heure après, le malade s'endort, s'éveille vers minuit ; mais se rendort presque aussitôt jusqu'au matin.

Les jours suivants, même dose, même résultat.

OBSERVATION XXVI

Mastoïdite opérée.

J... B., 23 ans.

Les douleurs post-opératoires sont très violentes et rendent tout sommeil impossible. L'aspirine n'ayant pas

produit de sédation marquée on fait une piqûre de morphine, le malade s'endort peu après jusqu'au matin.

Le lendemain au soir, la douleur ayant réapparu très vive, 2 comprimés d'allonal produisent le même résultat que la morphine de la veille.

OBSERVATION XXVII

Tabès. Douleurs fulgurantes.

E... J. Entré le 11 décembre 1929.

Troubles de la sensibilité subjective : douleurs lancinantes et fulgurantes aux membres inférieurs particulièrement au niveau des mollets. Crises viscérales gastriques par intervalles.

Pendant son séjour à l'hôpital, on donne au malade, le soir, 2 à 3 comprimés d'allonal grâce auxquels il dort calme pendant toute la nuit.

En même temps, on institue un traitement arsenical et hydrargyrique très énergique qui améliore très notablement son état et le malade quitte l'hôpital.

Aucun trouble à noter du fait de la médication hypno-analgésique.

OBSERVATION XXVIII

Polyomyélite antérieure aiguë avec douleurs vives et tenaces.

B... J., 16 ans et demi.

Le malade entre dans le service le 2 février 1930 présentant une paraplégie flasque survenue à la suite de troubles assez marqués de l'état général.

Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels à noter.

Le 20 janvier il a été subitement pris, le matin, de vives douleurs épigastriques, se met à vomir de la bile et éprouve de violents maux de tête. Température 38° 5-39°. Signes d'irritation méningée : Kernig. Cet état persiste jusqu'au 30 janvier. Ce jour-là, il s'éveille avec une paralégie. A ce moment apparaissent et prédominent du côté droit de violentes douleurs lombaires. C'est dans cet état qu'il entre à l'hôpital. Au bout de quelques jours, la raideur de la nuque disparaît ; mais il souffre toujours beaucoup. Les masses musculaires des membres inférieurs sont aussi douloureuses.

L'insomnie rebelle due aux violentes douleurs que présentait ce malade a pu être heureusement combattue par 2 comprimés d'allonal donnés chaque soir, pendant une quinzaine de jours, et qui amenait chaque nuit un sommeil calme sans qu'on ait jamais observé le moindre phénomène d'intolérance.

Au bout de ce temps, le malade allait mieux, les douleurs s'étaient apaisées et il pouvait dormir sans le secours d'un hypnotique.

OBSERVATION XXIX

Amputé de la jambe gauche. — Causalgie avec troubles physiopathiques.

M... L., 39 ans, employé.

Entre à l'hôpital parce qu'il souffre.

Pas d'antécédents.

Blessé le 7 septembre 1915 à la jambe gauche Il a subi

R. Godard

6

depuis de nombreuses opérations conservatrices (12). Récemment encore 6 interventions nouvelles.

Dès le jour de sa blessure le malade a commencé à souffrir et depuis n'a pas cessé. Avant d'être amputé, les douleurs partaient du pied et très rapidement, envahissaient la jambe, la face postérieure de la cuisse et remontaient jusqu'à la région lombaire. Elles demeuraient localisées du côté gauche. La douleur devenait rapidement atroce, prenant parfois le malade comme un coup de fouet, et s'atténuait insensiblement en 4 à 5 minutes. Entre ces paroxysmes, le malade souffrait d'une manière continue. Ces paroxysmes sont provoqués parfois par le seul poids des couvertures et surtout par le port d'une jambe artificielle. L'amputation pratiquée en 1920 n'a apporté aucune amélioration. Les douleurs paroxystiques partant du moignon deviennent plus fréquentes et plus violentes encore ; douleur continue qui rend le sommeil impossible.

Pour lutter contre cette insomnie tenace et ces douleurs violentes on a d'abord donné au malade du pantopon grâce auquel il dort bien pendant la nuit.

On remplace ensuite le pantopon par 2 comprimés d'allonal donnés le soir et les résultats obtenus sont sensiblement les mêmes : sommeil calme toute la nuit. Aucun signe d'intolérance.

Cependant les douleurs sont toujours très vives pendant la journée et le malade passe dans un service de chirurgie pour subir une nouvelle opération (radicotomie).

MM. Combemale, Courteville et Nayrac à la suite de leur étude sur l'influence de l'allonal dans les psy-

chopathies, rapportent des observations dans lesquelles l'insomnie liée à une algie (abcès volumineux, douleurs rhumatoïdes, névralgies) a été victorieusement combattue par l'allonal à la dose de 0,10 à 0,20, par exemple dans l'observation suivante :

OBSERVATION XXX

(Combemale).

Abcès, insomnie.

D... Edouard, sujet dormant bien habituellement ; mais chez lequel la douleur provoquée par un volumineux abcès a créé une insomnie pénible.

0, 20 d'allonal, chaque soir, lui ont procuré un sommeil paisible jusqu'à la disparition de l'abcès.

Il nous faut ensuite signaler les importants travaux faits aux Etats-Unis où la crainte de la morphine et des toxicomanies est si intense.

MM. Burns, Gerty, Kuh Sydney, Dinkelspiel Messmer ont longuement expérimenté l'allonal, avec le plus grand succès et donné de nombreuses communications fort intéressantes sur son action contre la douleur.

J. Hubley-Schall soulage rapidement les douleurs post-opératoires (hémorroïdectomie, fracture de côte avec contusions et lacération des muscles intercostaux, ablation d'un cancer du sein avec ganglions

axillaires...) et provoque un sommeil tranquille, grâce à l'allonal.

M. A. Burns a traité, avec succès, une hémiplegie droite avec aphasie et insomnie, un tabès avec douleurs fulgurantes dans les deux jambes : 3 comprimés par jour ont dans les deux cas, fait cesser toute douleur et ramené le sommeil ; et cela sans aucune influence sur la pression, sur le pouls, ni sur la respiration. Il n'a pas été moins heureux chez un polynévritique resté agité et bruyant pendant quelque temps malgré l'administration de bromure, de chloral, de trional, de morphine et d'hyoscine successivement sans aucun succès. Cependant dans ce cas, il n'a pas pu rétablir un sommeil absolument normal, mais il a néanmoins permis au malade de reposer plusieurs heures chaque nuit.

A. Messmer a obtenu un soulagement appréciable chez un malade atteint de tic douloureux très pénible sur lequel les bromures, la codéine et la morphine même étaient restés sans effet.

OBSERVATION XXXI

(A.-C. Messmer).

Tic douloureux.

Homme de 59 ans. Revient à l'hôpital où il a déjà été traité en 1914. Quand je le vis pour la première fois, il présentait une crise de tic facial, avec douleur très violente, affectant le côté droit de la face et de la tête. Le

bras droit et quelquefois le bras gauche étaient aussi atteints.

Jusque-là on lui avait donné seulement du choral et de la morphine. Il avait été entre les mains de si nombreux médecins, sans trouver de soulagement, que sa famille avait considéré son état comme sans espoir et m'avait autorisé à étudier son cas d'une façon systématique afin de soulager sa douleur et de rendre sa vie possible.

Je le traitai d'abord par des bromures, des iodures, de la codéine et de la morphine qui échouèrent. Je lui donnai alors de l'allonal. Le tic facial avorta au quatrième comprimé.

Depuis je l'ai revu trois fois et il m'a dit que son mal était à peu près parti. Il a bien encore quelques sursauts du bras droit ; mais pas de douleurs. Son état général est meilleur.

Pas d'effets nuisibles dus à l'allonal. Il prend encore deux comprimés chaque soir.

OBSERVATION XXXII

(A.-C. Messmer).

Homme de 41 ans.

Hémiplégie droite avec aphasie et insomnie.

Deux comprimés d'allonal à 7 heures du soir, à 8 h. 30 il dort et son sommeil dure toute la nuit.

Pas de variation de la tension sanguine, du pouls, ni de la respiration.

OBSERVATION XXXIII

(A.-C. Messmer)

Douleurs fulgurantes du tabès.

Tilétique. Présenté des douleurs fulgurantes dans les deux jambes.

Deux comprimés d'allonal à 7 heures du soir : il dort bien toute la nuit.

Deux jours après les douleurs avaient repris, très aiguës. Deux comprimés d'allonal amènent un soulagement momentané, ainsi que deux autres comprimés donnés deux heures plus tard.

La morphine à faible dose ne soulage pas.

Actuellement ce malade prend un comprimé d'allonal trois fois par jour et ne souffre plus.

Pas d'action sur la tension sanguine, le pouls ni la respiration.

Citons aussi quelques observations où l'allylisonpropylacétylcarbamide a été d'une grande utilité.

OBSERVATION XXXIV

Cancer du sein.

Mme M..., 72 ans, sans profession.

Entrée le 18 décembre 1929, pour *épithélioma du sein*.

L'état général est très bon, mais le tempérament est très nerveux et la perspective de l'intervention fait passer à la malade des nuits entières sans sommeil.

Le 21, veille du jour fixé pour l'opération, Mme M...

paraît particulièrement inquiète et préoccupée. Aussi lui fait-on prendre, le soir, 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide : trois quarts d'heure plus tard, elle retrouve le sommeil et s'endort pour trois ou quatre heures. A son réveil, elle est très calme et passe le reste de la nuit sans aucune appréhension : elle est tranquille et reposée le matin de l'intervention, qui est faite le 22 décembre 1929.

Les 22, 23 et 24 l'insomnie, étant douloureuse, est combattue par les opiacés.

Le 25 malgré la sédation de la douleur obtenue par une piqûre de morphine, la malade ne s'endort pas : on lui donne alors 0 gr. 25 d'allylisopropylacétylcarbamide, et cette faible dose amène, au bout d'une demi-heure, un sommeil profond qui dure jusqu'au matin.

Le 26, la malade, quoique ne souffrant plus, se plaint encore d'insomnie : une dose de 0 gr. 50 ramène le sommeil dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Les 27, 28, 29, 0 gr. 25, pris chaque soir, suffisent à déterminer un sommeil paisible et régulier durant presque toute la nuit.

A partir du 30 la malade s'endort spontanément.

OBSERVATION XXXV

(Favier).

Hémorroïdes.

Mme V..., 45 ans, commerçante.

Entrée à la clinique chirurgicale le 5 mai 1929, pour *hémorroïdes* très volumineuses.

Tempérament extrêmement nerveux ; neurasthénique, éthéromane.

Le 7 mai : électrocoagulation.

Les jours suivants : insomnie.

Cette insomnie paraissant imputable à l'état hypernerveux de la malade, nous lui donnons, le soir du 9 mai 1929, 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide : Mme V... s'endort d'un sommeil ininterrompu pendant sept heures.

Le lendemain, 10 mai, la malade ne pouvant encore trouver le sommeil, on administre une nouvelle dose de 0 gr. 50 : malgré cela, elle dort très mal.

Le 11 mai, Mme V... quitte la clinique.

OBSERVATION XXXVI

(Favier).

Hernie inguinale.

M. L. C..., 59 ans, employé de chemins de fer à la Cie P. - L. - M.

Entré à la clinique chirurgicale le 19 mai 1929, pour *hernie inguinale double*.

Neurasthénie légère, avec insomnie.

Intervention le 21 mai 1929.

Les 21 et 22 mai 1929 : insomnie douloureuse, traitée par les opiacés.

Le 23 mai 1929, la douleur a disparu, mais l'insomnie persiste : une petite dose de 0 gr. 25 d'allylisopropylacétylcarbamide amène trois heures de sommeil.

Le 24 mai 1929, le malade ne pouvant toujours s'endormir, nous lui faisons prendre une dose de 0 gr. 50 : il dort pendant cinq ou six heures sans interruption.

Les 25, 26, 27 et 28 mai, après ingestion de la même dose de 0 gr. 50 chaque soir, M. L. C... dort régulièrement

pendant six heures environ, en moyenne, chaque nuit.

Les 29 et 30 mai, il réduit la dose de moitié et dort aussi bien.

A partir du 31 mai, il s'endort naturellement, sans rien prendre, et passe d'excellentes nuits.

OBSERVATION XXXVII

(Favier).

Fibrome utérin.

Mlle J..., 44 ans, sans profession.

Entrée le 25 mai 1929, à la clinique chirurgicale, pour un *volumineux fibrome sous-séreux*.

Tempérament nettement anxieux ; malade très inquiète avant l'opération.

Le 27 mai, veille de l'intervention, l'anxiété de Mlle J... est à son comble. Elle cherche vainement le sommeil et envisage l'avenir avec la grande appréhension.

Pour calmer ses préoccupations, nous lui faisons absorber 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide. En un quart d'heure, la malade s'endort d'un sommeil bien-faisant qui dure jusqu'au matin.

A son réveil, son pessimisme a disparu : elle envisage courageusement la perspective de l'intervention immédiate, et se montre maintenant pleine d'espoir.

Le 28 mai 1929 : hystérectomie subtotale.

Les 28 et 29 mai : insomnie douloureuse, combattue par les opiacés.

Le 30 mai 1929 : sommeil normal.

Les 31 mai, 1^{er} et 2 juin, l'insomnie ayant fait sa réapparition, nous donnons 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcar-

bamide : les nuits correspondantes sont excellentes.

Le 3 juin 1929 : sommeil naturel spontané.

Les 4 et 5 juin, la malade doit prendre, assez tard dans la soirée, une petite dose de 0 gr. 25 pour pouvoir s'endormir : elle repose ensuite toute la nuit jusqu'au matin.

A partir du 6 juin 1929, la malade a retrouvé son sommeil normal et dort sans rien prendre.

Il nous reste maintenant à parler d'un dernier groupe de malades chez lesquels la douleur et l'insomnie sont très efficacement combattues par l'allonal. Nous voulons parler des malades atteints d'affections dentaires qu'accompagnent le plus souvent des douleurs très violentes même pendant la journée et plus encore pendant la nuit car elles semblent redoublées par l'insomnie qu'elles provoquent.

A ce point de vue, il nous faut signaler les résultats très satisfaisants obtenus en pratique odontostomatologique avec l'allonal dont l'étude très approfondie a été faite par le Dr Tellier de Lyon et enfin en Amérique par MM. Bartley, Leawit et Frankel.

* * *

TROISIÈME GROUPE.

Insomnies au cours des infections des affections de l'appareil respiratoire et chez les cardiaques.

Au cours de ces affections, l'insomnie est aussi un symptôme très fréquent, dû, suivant les cas, à la

fièvre, aux toxines microbiennes, à la toux, aux sueurs profuses, à la dyspnée, aux palpitations.

Chez ces malades, le traitement symptomatique de l'insomnie, bien plus encore que dans certains cas du groupe précédent passe au second plan dans l'ordonnance du médecin. Néanmoins un hypnotique efficace et peu toxique, tels que l'allonal et l'allylisopropyl-acétylcarbamide, peut être très utile en procurant au malade un repos souvent bien nécessaire, et en calmant ainsi l'agitation provoquée par les nuits sans sommeil qui l'affaiblissent encore.

Parfois dans certaines infections comme le tétanos, la douleur est terrible et en plus du sérum, il faut absolument utiliser les hypnotiques. Nous résumons ici une observation prise dans le service du professeur Sergent de tétanos guéri par le sérum et le somnifène.

OBSERVATION XXXVIII

(Polonski)

Mme N..., 28 ans, couturière, entre à la Charité le 19 septembre 1927 pour tétanos grave généralisé. Piqûre de la plante du pied droit par une épine 12 jours auparavant. A la suite douleur locale et plaie sans suppuration.

Le 13 septembre, trismus et rachialgie.

Le 17 tétanos violent. Contractures violentes : trismus complet, raideur de la nuque, opisthotonos, rigidité des membres, ventre creux. Paroxysmes fréquents, horriblement douloureux, cyanose de la face, pouls à 140,

sueurs profuses. Intelligence intacte, température 39°. Constipation et rétention d'urine; 200 cmc. de sérum : 100 cmc. intra-musculaire et 100 cmc. sous-cutané, 2 cmc. de somnifène intraveineux, injection répétée trois fois par jour. La sédation des douleurs est instantanée, sommeil profond de 2 heures environ.

Même doses les jours suivants.

Du 18 au 25 l'état de contracture est stationnaire mais les crises paroxystiques sont moins fréquentes et la malade repose mieux la nuit.

Aggravation le 29. Une broncho-pneumonie droite se déclare les jours suivants.

Le 2 octobre amélioration légère. Le somnifène à cause de la phlébite sclérosante est continué par des injections intra-musculaires (6 cmc. par jour).

Peu à peu l'état s'améliore. Le somnifène est cessé le 10 octobre. La malade sort guérie le 8 décembre.

Un état presque permanent de somnolence a été obtenu en pratiquant quotidiennement 3 injections intra-veineuses de somnifène de 2 cmc. chacune, ce qui donne 96 cmc. de dose totale du 17 septembre au 2 octobre. Du 2 au 16 octobre, 24 cmc. sont injectés par voie musculaire.

« Atténuer les contractures et les spasmes, c'est à la fois viser un but médical et un but humain. On emploiera pour calmer les crises soit le chloral en lavement, avec les précautions d'usage, et surtout le somnifène, en injections intra-veineuses, à doses moyennes (6 cc. par jour), doses que l'on répétera

quotidiennement jusqu'à la cessation des paroxysmes (Polonski).

Il est une catégorie de malades chez lesquels les hypnotiques sont utiles, ce sont les tuberculeux pulmonaires. C'est pourquoi nous avons porté nos recherches sur ce point particulier et expérimenté l'allonal et l'allylisopropylacétylcarbamide.

OBSERVATION XXXIX

Cortico-pleurite double chez cardio-rénal

M. G..., 42 ans, employé à la pharmacie, hôpital Pasteur.

Ancienne bacillose traitée pendant de longues années. Crises d'asystolie avec dyspnée, cyanose de la face, œdème des membres inférieurs. Insomnie marquée pendant les accès.

Le malade en plus de son traitement pulmonaire et cardiaque prend du véronal.

Le sommeil est plus facile les premiers jours, mais le malade remarque que ses urines diminuent et un jour il fait une crise d'anurie. Il cesse le véronal et le rein se débloque.

Nous le voyons le 8 janvier à l'occasion d'une nouvelle crise cardiaque. L'insomnie est totale. On donne au malade, le soir, 2 comprimés d'allonal, qui lui procurent pendant la nuit un sommeil plus calme. La toux est moins fréquente et lorsqu'une quinte le réveille, il se rendort facilement.

Au bout de 5 jours, les urines diminuent, on cesse

l'allonal et on le remplace par 2 comprimés d'allylisopropylacetylcarbamide. Le repos de la nuit est calme, le réveil agréable, on remarque un peu de somnolence dans la matinée et les jours suivants on prescrit 1 comprimé 1/2. Plus de somnolence diurne. Les urines ne diminuent pas. Le soulagement est très net.

OBSERVATION XL

Tuberculose pulmonaire.

G. M..., 22 ans.

Dans les antécédents, on note deux frères morts bacillaires.

Entre à l'hôpital le 6 janvier 1930.

A l'examen : Poussée congestive hémoptoïque récente, infiltration du sommet droit.

Points de côté fréquents, douleurs spontanées dans les muscles des fosses sus et sous-épineuses.

Quand la malade se plaint de ne pouvoir dormir, on lui donne 3 comprimés d'allonal (2 le soir, 1 dans la journée), qui rétablissent le sommeil de façon normale.

OBSERVATION XLI

Bronchite bacillaire.

R. B..., 21 ans.

Antécédents familiaux très chargés.

Maladie à début apparent en avril 1928.

Bronchite bacillaire avec infiltration du poumon gauche.

Insomnies sans phénomènes douloureux.

On donne à la malade de 1 à 2 comprimés d'allonal, d'une façon irrégulière, avec des résultats satisfaisants, pendant plus d'un mois.

Le médicament ne provoque aucun phénomène anormal : pas de transpiration.

OBSERVATION XLII

Tuberculose ulcéro-caséreuse.

M. M. L..., 17 ans.

Rien à signaler dans les antécédents.

Entre à l'hôpital le 24 février 1930 pour toux, points de côté, amaigrissement.

A l'examen ; *tuberculose pulmonaire* avec lésions ulcéro-caséuses, à évolution rapide, localisée à gauche.

Essai de pneumothorax artificiel : 6 injections, décollement incomplet.

Le point de côté et la toux, surtout nocturne, empêchant la malade de dormir, on prescrit 3 comprimés d'allonal, qui donnent de bons résultats. Aucun signe d'intolérance.

On peut ainsi adoucir les derniers jours de la malade, qui meurt le 8 mars.

OBSERVATION XLIII

Granulie.

A. R..., 15 ans 1/2.

Rien dans les antécédents héréditaires.

Entre à l'hôpital le 18 février 1930.

Maladie à début apparent en septembre 1929 par asthénie, amaigrissement

A l'examen : *granulie pulmonaire*, péritonéale et intestinale.

Insomnie provoquée par la fièvre élevée, avec agitation.

On donne 2 comprimés d'allonal, qui font reposer la malade pendant la nuit.

On continue la médication jusqu'à la mort de la malade, le 18 mars.

OBSERVATION XLIV

Tuberculose ulcéro-caséuse.

R. M..., 34 ans.

Rien dans les antécédents familiaux.

Crises d'épilepsie depuis l'âge de 12 ans.

Entre à l'hôpital le 20 novembre 1929.

Lésions ulcéro-caséuses bilatérales avec pneumothorax suffocant du côté droit.

Etat général très mauvais, avec agitation, insomnie.

La malade (qui est morphinomane) prend plusieurs jours de l'allonal, à la dose de 2 à 3 comprimés, qui la fait dormir, mais elle présente des phénomènes de dépression consécutifs à la suppression de la morphine et on est obligé de lui faire à nouveau des injections de morphine.

OBSERVATION XLV

Pleurésie.

G. L..., 28 ans.

Rien dans les antécédents.

Entre à l'hôpital le 23 novembre 1929.

Signes de pleurésie à la base gauche. Pas de bacilles de Koch dans les crachats.

La malade souffre d'un point de côté qui lui interdit le sommeil.

On donne 1 à 2 comprimés d'allonal, de façon intermittente, ce qui permet d'obtenir un sommeil tranquille.

La malade sort le 5 janvier 1930.

OBSERVATION XLVI

(Chausset).

Tuberculose fibro-caséuse.

D. A. . , 21 ans.

Antécédents héréditaires et familiaux chargés.

Rien dans les antécédents personnels.

Après un stage de plusieurs mois à l'Hôtel-Dieu de Lyon, entre dans le service du Dr Bonnamour en octobre 1924.

Bacilliose évolutive à forme fibro-caséuse, avec infiltration de la zone interscapulo-vertébrale droite.

Pneumothorax artificiel en décembre 1924.

La malade se plaint d'insomnies causées par des douleurs thoraciques.

R. Godard

On donne un comprimé d'allonal qui procure un sommeil normal, sans transpiration ni céphalée au réveil.

On continue le médicament pendant 2 mois avec quelques intervalles de repos, sans dépasser la dose de 1 comprimé, qui continue à procurer le sommeil.

La malade en voie d'amélioration sort de l'hôpital.

OBSERVATION XLVII

Tuberculose pulmonaire bilatérale.

A. G..., 30 ans.

Rien dans les antécédents.

Entre le 19 avril 1924 à l'hôpital pour courbature avec fièvre, toux continue avec expectoration muco-purulente, anorexie, amaigrissement, sueurs nocturnes, abondantes.

Bacillose pulmonaire bilatérale, peu accentuée à gauche. Pneumothorax spontané après une injection intratrachéale de lipiodol,

Toux et points de côté empêchant le sommeil.

L'aspirine ne donne aucun résultat, mais provoque une abondante transpiration.

On donne 1 comprimé d'allonal le soir. Sommeil normal, mais légère transpiration.

On continue l'administration du médicament, d'une façon intermittente, pendant plus d'un mois, sans dépasser la dose de 1 comprimé.

OBSERVATION XLVIII

Bronchite chronique.

M. Paul V..., 68 ans. Entre le 3 juin 1929 pour bronchite chronique.

Ce malade présente une asthénie très marquée, n'a pas d'appétit, est amaigri et déprimé. Des insomnies sans cause apparente le tiennent éveillé et anxieux pendant la plus grande partie de la nuit.

Pendant dix jours, du 6 juin au 15 juin 1929, nous lui avons donné tous les soirs au moment du coucher, 0,50 d'allylisopropylacétylcarbamide. Le malade a retrouvé son sommeil dès le début du traitement : il dort maintenant très régulièrement sept ou huit heures par nuit, et a retrouvé aussi une partie de son appétit et de ses forces.

M. Paul V..., a quitté l'hôpital le 16 juin. Mais nous l'avons revu après sa sortie, le 30 juin.

Il continue à faire usage d'allylisopropylacétylcarbamide à la même dose de 0,50 chaque soir, dort paisiblement pendant toute la nuit ; et son état général s'est encore amélioré.

Nous lui conseillons de diminuer de moitié la dose quotidienne, pour arriver progressivement à la suppression du médicament, dès qu'il constatera qu'il peut s'endormir spontanément.

Mais le malade n'a jamais ressenti, depuis le début de ce traitement, aucun trouble de quelque nature que ce soit.

OBSERVATION XLIX

(Favier).

Aortite syphilitique.

Mme Marie R..., 66 ans, cuisinière.

Entrée dans le service des maladies nerveuses et mentales de l'Hôpital Général de Montpellier, le 24 mai 1929.

Diagnostic à l'entrée : *Aortite syphilitique* avec vertiges et céphalée s'accompagnant d'insomnie depuis deux ans.

Le traitement spécifique, institué dans le service amende notablement les principaux symptômes, principalement la céphalée et les vertiges. Mais l'insomnie n'étant nullement influencée, on décide de faire prendre, en outre, à la malade, chaque soir, une dose de 0 gr. 50 d'allylisopropylacétylcarbamide. Dès les premières nuits, l'insomnie rétrocede. et la malade dort paisiblement pendant un temps variant de cinq à sept heures.

Au bout de quinze jours de ce traitement mixte, on a obtenu une sédation à peu près complète des vertiges et maux de tête, et le retour du sommeil normal auquel succède un réveil naturel et agréable, sans lassitude ni torpeur.

Mme Marie R... quitte le service, le 10 juin 1929, très améliorée. Pendant tout le temps du traitement, il n'a été constaté aucun trouble gastro-intestinal, et des analyses d'urines répétées n'ont rien révélé d'anormal du côté de l'appareil rénal.

CONCLUSIONS

I. — Le sommeil est un arrêt dans l'activité de tout être vivant ; car il n'est pas un organe dans lequel l'état de travail prolongé n'amène un épuisement qui doit être réparé par un temps de repos fonctionnel.

L'homme ne peut pas plus s'en dispenser que les autres êtres organisés.

Malgré toutes les théories du sommeil et les recherches de son centre, il faut avouer que son mécanisme intime et sa cause exacte nous sont à peu près inconnus.

II. — L'insomnie est un symptôme banal, extrêmement fréquent chez l'enfant comme chez l'adulte.

Ses causes sont multiples et ses conséquences parfois graves. Elle pose un des problèmes le plus angoissant pour le médecin.

III. — La synthèse chimique a été particulièrement féconde dans la préparation des substances hypnotiques. Parmi elles, le groupe le plus riche en composés intéressants est celui des uréides qui se divise en : éthers-sels de l'acide carbamique ou uréthanes, dérivés de la malonylurée et sels organiques de l'urée.

IV. — A cause de leur nombre, il faudra employer les hypnotiques avec discernement et mesure, et subordonner dans chaque cas leurs inconvénients particuliers aux avantages à obtenir. C'est ainsi que la valériane et les bromures seront souvent insuffisants ; alors que les opiacés, le chloral et certains barbituriques, d'action sidérante et déprimante, avec réveil pénible, conduisent souvent à l'accoutumance et parfois à la toxicomanie.

Cependant chacun d'eux a des indications et des contre-indications dans le traitement des insomnies si variées dans leurs causes.

V. — Un traitement intégral de l'insomnie doit être avant tout étiologique. Il comporte, en outre, une hygiéno-diététique et des moyens relevant de la physiothérapie et de la psychothérapie.

Cependant il faudra souvent recourir à un traitement symptomatique de l'insomnie, soit que le traitement étiologique reste impossible, soit qu'il n'en existe pas d'efficace ; mais même lorsque celui-ci a été mis en application, il est encore souvent utile et l'on peut dire nécessaire, d'instituer une thérapeutique pour calmer le plus rapidement possible le malade, lui rendre le sommeil et attendre que le traitement rationnel de l'affection causale ait produit son effet.

L'expérimentation clinique nous montre que dans les cas d'insomnies nerveuses ou douloureuses, dans les maladies infectieuses, pulmonaires et cardiaques

les hypnotiques, en particulier l'allonal et l'allyl-isopropylacetylcarbamide, rendent de très appréciables services.

Vu : Le Président de la thèse,
M. LOEPER.

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Agostini.* — Sul disturbi psichici et sulle alterazioni del sistema nervoso centrale per insomnio assolito (Rev. sper. di frem., 1898, p. 113).
- Béclard.* — Sommeil (Traité élémentaire de physiologie humaine. Paris, 1866).
- Bénech.* — Quelques troubles du sommeil chez les enfants des écoles (Prat. Méd. Fr., mai 1929).
- Burns (M.-A.).* — A new nonnarcotic drug which is both hypnotic and analgesic (New-York médical journal, avril 1922).
- Busquet.* — Les hypnotiques modernes. Les uréides (La médecine, août 1924).
- Carnot et Tiffeneau.* — Sur un nouvel hypnotique de la série barbiturique (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, juillet 1922 et Paris Médical, octobre 1922).
- Cerné.* — Hypnotiques uréides et analgésie obstétricale. Thèse Paris, 1923.
- Chausset.* — Contribution à l'étude des propriétés pharmacodynamiques de l'allonal. Thèse Lyon, 1925.
- Claparède.* — La théorie biologique du sommeil (Arch. des Sc. Phys. et Nat., 1904).
- Cleisz et Perlis.* — A propos de l'accouchement sans douleur (Bull. Soc. obst. et gynec. Paris, n° 9, déc. 1923).
- Utilisation du somnifène en obstétrique (Bull. gén. théor., n° 12, déc. 1923).
- Combemale.* — L'insomnie, son traitement (Prat. Méd. Fr., n° 18, avril 1922).
- Combemale, Courteville et Nayrac.* — Sur l'emploi thérapeutique de l'allonal (Prat. Méd. Fr., n° 4, avril 1923).
- Combemale, Vullien et Assoignon.* — Du traitement de l'in-

- somnie des états psychopathiques par le somnifène (Echo. Méd. du Nord, n° 17, avril 1921).
- Demole.* — La cure sédative en psychiatrie (Revue Neurologique. Paris, déc. 1921, n° 12).
- Delmas.* — Accouchement indolore (Bull. Soc. obst. et gynéc., avril 1924 et J. des prat., n° 17, avril 1924).
- Dinkelspiel.* — Analgesia and sleep without narcosis (American physician, sept. 1922).
- Errera.* — Sur la théorie toxique du sommeil (Soc. de Biologie, juin 1891).
- Estival.* — Trait. de l'insomnie et de la douleur par l'allonal. Th. Lyon, déc. 1924.
- Favier.* — Contribution à l'étude de l'insomnie. Thèse Montpellier, 1929.
- Fischer et von Mehring.* — Uber eine neue klasse von Schlafmitteln (thérap. der Gegenw, 1903).
- Fouquet.* — De l'insomnie, de ses causes et de son traitement. Th. Montpellier, 1867.
- Fournier.* — L'Allonal dans les états mélancoliques. Thèse Montpellier, 1926.
- Frankel.* — Combined dental anesthesia and analgesia (Dental Cosmos, nov. 1928).
- Fredet.* — Un nouveau mode d'anesthésie générale (Soc. chir. Paris, juin 1924).
- Gley.* — Physiologie.
- Harmant et Bénech.* — Le Somnifène (Revue Méd. de l'Est, n° 19, octobre 1921 et Soc. de Méd. de Nancy, 22 juin 1921).
- Hubley-Schall.* — The therapeutics of surgical pains (N.-Y. medical journal, janv. 1923).
- Janet.* — L'insomnie par idée fixe subconsciente (Presse Médicale, 1897, p. 41).
- Kuh Sidney and Gerty.* — Clinical expériences with a new hypno-analgesic (The Therapeut. Gazette, avril 1923).
- Laignel-Lavastine.* — Anxiété, volupté et pneumo-gastrique (Paris Méd., n° 42, oct. 1924).
- Somnifène intra-veineux comme sédatif héroïque de l'agitation (Soc. Psy., nov. 1924, Presse méd., déc. 1924).
 - La neurologie française en 1924 (Médecine, n° 5, février 1925).

- Insomnie d'origine pneumo-gastrique (J. Méd. Fr., 1926).
- Léopold-Lévi. — Sommeil normal et pathologique et glandes endocrines (Monde Méd., 1^{er} mai 1929 et 1^{er} avril 1929).
- Lhermitte et Tourney. — Sommeil normal et sommeil pathologique (Presse méd., 1927, n° 56).
- Martinet. — Diagnostic clinique. Paris, Masson, 1921.
- Thérapeutique clinique. Paris, Masson, 1922.
- Nicard. — Le sommeil normal au point de vue physiologique, biologique et médicolégal. Thèse Lyon, 1904.
- Perget. — Contribution à l'étude du traitement de l'insomnie. Thèse Paris, 1928.
- Perlis. — Contribution à l'étude de l'accouchement sans douleur. Thèse Paris, fév. 1924.
- Piéron. — Etude expérimentale des facteurs du sommeil normal (Soc. Biologie, 1^{er} juin 1907).
- Polonski. — Contribution à l'étude du tétanos par les hypnotiques. Thèse Paris, 1928.
- Pouchet. — Bulletin général de thérap., 1910, CLX, p. 787.
- La médication analgésique et hypnotique (Progrès méd., n° 25, juin 1924).
- Les dérivés barbituriques et les uréides, l'allylisopropylacétylcarbamide (Prat. méd. fr., avril 1929).
- Redonnet. — Recherches comparatives sur l'action pharmacodynamique des dérivés de l'acide barbiturique (Arch. Intern. de Pharmacodynamie, XXV, 1920; Bull. gén. de thérap., n° 2, fév. 1921).
- Contribucion al estudio de los hypnoticos (Arch. Medicinas, Cirurgia y Especialidades. Madrid, t. X, n° 5, fév. 1923 et t. XII, juillet 1923).
- Estudio farmacologio del somnifero (Los Progresos de la Clinica, n° 145, janv. 1924).
- Action narcotique des dérivés de l'acide barbiturique (Soc. Biologie Espagnole. Masson, Paris, t. XCI, n° 28, oct. 1924).
- Régis. — Précis de psychiatrie. Paris, Masson.
- Richaud. — Précis de pharmacologie et de thérap.
- Ritz. — Notes sur les propriétés analgésiques et hypnotiques des barbituriques (Gaz. des Hôp., n° 38, mai 1923).
- Rouville (de) et Madon. — Anesthésie au somnifène intra-

veineux dans les petites interventions gynécologiques (Bull. Soc. Obst. et Gynéc., avril 1924 et J. des Prat., n° 17, avril 1924).

Tardieu. — Les formes cliniques du barbiturisme (J. Medical Fr., nov. 1928 et Monde Médical, 1 fév. 1929).

Tellier et Beyssac. — De l'emploi de l'allonal en pratique odonto-stomatologique (Ass. dentistes du Rhône, févr. 1924 et Province dentaire, mars-avril 1924).

Tibi. — Trait. de l'insomnie des psychoses par l'allylisopropylacéturéide, Th. Lyon, 1928.

Tiffeneau. — La règle de Richet et le coefficient de partage de Meyer et Overton dans les hypnotiques du groupe véronal (Soc. Biol., 29 mars 1921).

Tiffeneau et Andely. — Contribution à l'étude de la fonction hypnotique (Bull. des Soc. pharmacologiques, mai 1921).

Trenel. — Agitation et insomnie nerveuse (Bull. Medical, 1903; Congrès Neurol., 1903).

— Trait. de l'agitation et de l'insomnie (Méd. Mod., 1903).

Vachet. — L'insomnie (Gaz. d. Fr., n° 192, nov. 1928).

Wiki. — Recherches pharmacodynamiques sur les somnifères de la série barbiturique (Arch. Intern. Pharmacodynamie. Doin, Paris, 1902, vol. XXVII, fasc. I et II)

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
CHAPITRE PREMIER. — Physiologie du sommeil.....	11
CHAPITRE II. — L'insomnie.....	16
CHAPITRE III. — Les hypnotiques et analgésiques. Etude chimique.....	24
CHAPITRE IV. — Les hypnotiques et analgésiques. Physiologie, Pharmacologie, Indication dans la thérapeutique des Insomnies.....	37
CHAPITRE V. — Traitement de l'Insomnie. Étude clinique et observations.....	51
CONCLUSIONS.....	101
BIBLIOGRAPHIE.....	104

